

ARQUEOLOGÍA

SEGUNDA ÉPOCA ♦ AGOSTO, 2014

48



♦ *Las armas y sus representaciones gráfico-rupestres en las sociedades prehispanicas del norte de México*

♦ *Objetos prehispanicos de concha en Altamira, Tamaulipas*

♦ *Terrazas prehispanicas de Ayutla, Jalisco*

♦ *Dientes de cánido (Canidae) asociados a un entierro del Formativo medio en el valle de Mascota, Jalisco*

♦ *El sitio Lan-Ha' en la Sierra Gorda queretana y sus rasgos arqueológicos*

♦ *Origen temprano del brasero tipo teatro en Teotihuacán*

♦ *Poderes intermedios del Estado en el barrio teotihuacano de La Ventilla*

♦ *Apuntes para el estudio arqueoastronómico de Cantona, Puebla*

♦ *Entierros prehispanicos en el convento de San Pablo de la ciudad de Oaxaca*

♦ *Hallazgo arqueológico del corazón del marqués de Valero en el ex templo de Corpus Christi*

REVISTA DE LA COORDINACIÓN NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA

ARQUEOLOGÍA

SEGUNDA ÉPOCA

INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Directora General: María Teresa Franco

Secretario Técnico: César Moheno

Secretario Administrativo: José Francisco Lujano Torres

Coordinador Nacional de Arqueología: Pedro Francisco Sánchez Nava

Coordinadora Nacional de Difusión: Leticia Perlasca Núñez

Subdirector de Publicaciones Periódicas: Benigno Casas



ARQUEOLOGÍA

í n d i c e

EDITOR:

Ángel García Cook

COMITÉ EDITORIAL:

Margarita Carballal

Robert H. Cobean

Annick Daneels

Dan M. Healan

L. Alberto López Wario

Rubén Maldonado

Dominique Michelet

Carlos Navarrete

Jeffrey R. Parsons

Otto Schöndube

Barbara L. Stark

Elisa Villalpando

PRODUCCIÓN EDITORIAL:

Benigno Casas

CUIDADO DE LA EDICIÓN:

Héctor Siever y Arcelia Rayón

Revista de la Coordinación Nacional de Arqueología. Arqueología, segunda época núm. 48, mayo-agosto 2014, es una publicación cuatrimestral editada por el Instituto Nacional de Antropología e Historia. Editor responsable: Benigno Casas de la Torre. Reservas de Derechos al uso exclusivo: 04-2012-081510552300-102. ISSN: 0187-6074. Licitud de título y contenido: 16119. Domicilio de la publicación: Insurgentes Sur 421, séptimo piso, col. Hipódromo, C.P. 06100, Deleg. Cuauhtémoc, México, D.F. Imprenta: Taller de impresión del INAH, Av. Tláhuac 3428, col. Culhuacán, C.P. 09840, Deleg. Iztapalapa, México, D.F. Distribuidor: Coordinación Nacional de Difusión del INAH, Insurgentes Sur 421, séptimo piso, col. Hipódromo, C.P. 06100, Deleg. Cuauhtémoc, México, D.F. Este número se terminó de imprimir el 30 de noviembre de 2014, con un tiraje de 1000 ejemplares.

ISSN 0187-6074

Diseño de cubierta: Efraín Herrera

Ilustración: Incensario tipo teatro con representación de guerra.

- 3** Presentación
- 7** Leticia González Arratia
La vinculación entre las armas, las manifestaciones gráfico-rupestres y el poder entre las sociedades prehispánicas del desierto del norte de México
- 21** Víctor Hugo Valdovinos Pérez
Objetos prehispánicos de concha en Altamira, Tamaulipas: consideraciones preliminares
- 49** Joseph B. Mountjoy, Otto Schöndube B., Juan Pablo Montes
Las terrazas prehispánicas de Ayutla, Jalisco
- 69** Fabio Germán Cupul-Magaña, Joseph B. Mountjoy, Jill A. Rhodes
Dientes de cánido (*Canidae*) asociados a un entierro del periodo Formativo medio en el valle de Mascota, Jalisco
- 77** María Teresa Muñoz Espinosa, José Carlos Castañeda Reyes
El sitio de Lan-Ha' en la Sierra Gorda queretana y sus rasgos arqueológicos principales
- 96** Jaime Delgado Rubio, Rubén Cabrera Castro, Raúl Valadez Azúa
El origen temprano del brasero tipo teatro en Teotihuacán
- 110** Jaime Delgado Rubio
Indicios de los poderes intermedios del Estado en el barrio teotihuacano de La Ventilla
- 123** Ismael Arturo Montero García
Primeros apuntes para el estudio arqueoastronómico de Cantona, Puebla
- 137** Nelly M. Robles García, Noreen Tuross, Gilberto Hernández Díaz
Entierros prehispánicos en el convento de San Pablo de la ciudad de Oaxaca
- 148** Fernando Guerrero Villagómez, Octavio R. Corona Paredes, María Pérez Santillán, Maribel Piña Calva, Edgar O. Arellano Aguilar
De amor y devoción: el hallazgo arqueológico del corazón del marqués de Valero en el ex templo de *Corpus Christi*.
- Informes del Archivo Técnico**
- Julie Gazzola
Reseña del informe sobre el salvamento arqueológico del anillo periférico de Teotihuacán
- Noticias**
- Daniel Schávelzon
Mitla o Quechmictoplican: ¿fantasía del siglo XIX? (disquisiciones sobre William Niven, Thomas Edison y un grabado imaginario)
 - Elisa Villalpando Canchola
Beatriz Braniff Cornejo. Semblanza personal
 - Amalia Attolini
Tita, la leyenda; una semblanza
 - Esperanza Donjuan Espinoza, Adriana Hinojo Hinojo, Alejandro Aguilar Zéleny, Eréndira Contreras Barragán
Julio César Montané Martí. Su contribución a la arqueología y a la historia

Invitación a los colaboradores

ARQUEOLOGÍA recibirá artículos originales, noticias y reseñas bibliográficas referidas a temas teóricos, metodológicos y técnicos sobre el patrimonio arqueológico. Las colaboraciones se dirigirán a los editores, la revista acusará recibo al autor y enviará el trabajo al Comité Dictaminador. Si los dictaminadores consideran necesario modificar o corregir algún texto, se proporcionará copia al autor de éste para que realice los cambios pertinentes. Aceptada la contribución, se informará al autor y se le enviará un formato de cesión de derechos, que deberá regresar debidamente firmado a la Dirección de Publicaciones en un plazo no mayor de 30 días, anexando copia de identificación oficial vigente con fotografía. El autor recibirá diez ejemplares del número de la revista que incluye su trabajo, y cinco cuando se trate de más de tres autores. Los dictámenes son inapelables, y los trabajos no aceptados podrán ser devueltos, a solicitud expresa del autor o autores.

Requisitos para la presentación de originales:

1. La presentación de los textos propuestos deberá ser impecable. Se proporcionarán tres copias impresas en papel, acompañadas de su archivo electrónico en disco compacto (CD) o de memoria, en programa word. Las gráficas e ilustraciones incluidas serán entregadas en archivos separados en formato TIF o JPG, en tamaño de 28 cm por su lado mayor y en resolución de 300 dpi.
2. Los artículos tendrán una extensión mínima de 15 cuartillas y máxima de 40, incluyendo notas, bibliografía e ilustraciones; las noticias no excederán las 15 cuartillas y su contenido reflejará sobre todo hallazgos recientes y resultados técnicos; las reseñas no excederán las 10 cuartillas. Los textos deberán entregarse en cuartillas de 1 700 caracteres aproximadamente, a doble espacio y escritas por una sola cara. Los artículos y noticias deberán acompañarse de un resumen no mayor de media cuartilla (850 caracteres), con su traducción al idioma inglés y que incluya de tres a cinco palabras clave.

3. Los originales se presentarán en altas y bajas (mayúsculas y minúsculas), sin usar abreviaturas en vocablos tales como etcétera, verbigracia, licenciado, doctor.

4. En caso de incluir citas de más de cinco líneas, éstas se separarán del cuerpo del texto con sangría en todo el párrafo. No deberán llevar comillas ni al principio ni al final (con excepción de comillas internas).

5. Los guiones largos para diálogos o abstracciones se harán con doble guión.

6. Los números del cero al quince deberán escribirse con letra.

7. Las referencias bibliográficas deberán ir intercaladas en el texto y citadas entre paréntesis. Contendrán sólo el primer apellido del autor, seguido de *et al.*, en caso de que hubiera más autores, año de publicación; dos puntos y página inicial y final de la fuente, separadas por un guión corto, ejemplo: (Raab *et al.*, 1995: 293-294). La referencia deberá aparecer completa en la bibliografía. El uso de abreviaturas deberá ser homogéneo a lo largo del texto.

8. Los símbolos de asterisco (*) se usarán únicamente para indicar la dependencia o institución de adscripción de los autores, así como agradecimientos, aclaraciones u observaciones generales sobre el artículo. Notas de otro carácter deberán ir a pie de página con numeración corrida.

9. Para elaborar la Bibliografía deberá seguirse el siguiente modelo:

MacNeish, R.S., A. Nelken-Terner e I.W. Johnson
1967 *The Prehistory of Tehuacan Valley*, vol. II.
The non-ceramic artifacts, Austin, The University of Texas Press.

Lorenzo, J. L. y L. Mirambell (coords.)
1986 *Tlapacoya: 35 000 años de Historia del Lago de Chalco*, México, INAH (Científica, 155).

Limbrey, Susana
1986 "Análisis de suelos y sedimentos", en J. L. Lorenzo y L. Mirambell (coords.), *Tlapacoya: 35,000 años de Historia del Lago de Chalco*, México, INAH (Científica, 155), pp. 67-76.

Oliveros, J. Arturo y Magdalena de los Ríos
1993 "La cronología de El Opeño, Michoacán: nuevos fechamientos por radio-carbono", *Arqueología*, núms. 9-10, México, INAH, pp. 45-48.

Lechuga Solís, Martha Graciela
1977 "Análisis de un elemento de la estructura económica azteca: la Chinampa", tesis de licenciatura en Arqueología, México, Escuela Nacional de Antropología e Historia, INAH.

González, Carlos Javier
1988 "Proyecto Arqueológico 'El Japón' ", México, Archivo de la Subdirección de Estudios Arqueológicos, INAH, mecanoscrito.

10. La foliación deberá ser continua y completa, incluyendo índices, bibliografía y apéndices.

11. Las gráficas, ilustraciones, mapas y fotografías deberán ser originales. Serán numeradas consecutivamente y con referencia o llamada en el texto, descritas todas como figuras, acompañadas con su respectivo pie de ilustración. Gráficas, tablas y cuadros serán entregados en su archivo digital de origen (Excel), en tanto las fotografías, mapas e ilustraciones en formato JPG o TIF, como se indica en el punto uno de estas normas.

12. Los autores proporcionarán lugar de adscripción, número telefónico y dirección de correo electrónico de al menos uno de ellos.

13. Editados los textos en pruebas de imprenta, los autores serán convocados para dar su visto bueno, mediante la lectura de los mismos, en un plazo no mayor de los cinco días hábiles.

Correspondencia:

Revista *Arqueología*
Coordinación Nacional de Arqueología del INAH
Moneda núm. 16, col. Centro
06060, México, D.F.
Tels. 5522 4241 o 4040 5630 ext 413104
Correo electrónico:
revistarqueologia@inah.gob.mx
revistarqueologia@gmail.com

p r e s e n t a c i ó n

En este número se presentan nueve contribuciones que ejemplifican tanto el avance de las investigaciones como la variedad de enfoques que lleva a cabo la arqueología mexicana, tanto a escala regional como de sitio. En esta ocasión no se cuenta con textos sobre el sur y sureste de nuestro país, lo cual lamentamos profundamente, pero confiamos en que los próximos números podamos incluir documentos sobre esta importante región arqueológica.

Este volumen inicia con un texto sobre “La vinculación entre las armas, las manifestaciones gráfico-rupestres y el poder entre las sociedades prehispánicas del desierto del norte de México”, de Leticia González Arratia. A partir del análisis de cuchillos enmangados, localizados en cuevas mortuorias asociadas a enterramientos humanos del norte de México —así como de manifestaciones gráfico rupestres en Coahuila y Nuevo León, tanto en frentes rocosos como en paredes de cuevas y abrigos, contextos diferentes a los mortuorios—, se realiza un estudio del aspecto simbólico representado en estas manifestaciones gráfico-rupestres y en los objetos mismos, además de la realidad que el símbolo representa y le otorga su real significado. Al analizar la documentación etnohistórica y etnográfica la autora concluye que esos artefactos están relacionados con el género masculino y con el ejercicio del poder.

“Objetos prehispánicos de concha en Altamira, Tamaulipas”, de Víctor Hugo Valdovinos, analiza objetos de concha procedentes de asentamientos humanos cuya ocupación temporal corresponde con el Formativo tardío y el Protoclásico —fases culturales Tantuán II y Tantuán III— para la Huasteca del noreste de México. Aun cuando el estudio tecnológico de las huellas observadas en el material conchiliológico es sólo de carácter macroscópico, el autor infiere el uso de areniscas, basalto y pedernal para la manufactura de las piezas. Con base en la variedad tipológica y tecnológica de los objetos en concha, concluye que no existió un grupo de especialistas en el trabajo de la concha ni un control sobre la misma por parte de un sector de la sociedad.

“Las terrazas prehispánicas de Ayutla, Jalisco”, texto escrito por Joseph B. Mountjoy, Otto Shöndube y Juan Pablo Montes, aporta información sobre el estudio de un conjunto de terrazas en una superficie de 100 km² en el municipio

de Ayutla, Jalisco. Refieren los restos arquitectónicos —estructuras habitacionales o ceremoniales— en relación con las terrazas, y anotan que la producción agrícola debió ser llevada a poblaciones al exterior del Valle de Ayutla. Son terrazas para cultivo de temporal, y los autores piensan que su uso data del inicio de nuestra era.

En “Dientes de cánido (*Canidae*) asociados a un entierro del periodo del Formativo medio en el valle de Mascota, Jalisco”, escrito por Fabio Germán Cupul-Magaña, Joshep B. Mountjoy y Jill A. Rhodes, se estudian seis dientes perforados procedentes de una tumba de tiro y bóveda, asociados con los restos de un infante y los que al parecer formaron parte de un collar. Los dientes perforados pertenecen a un perro (*Canis familiaris*) y cuya asociación con los restos humanos tuvo lugar hacia 800 antes de nuestra era.

Por su parte, María Teresa Muñoz Espinosa y José Carlos Castañeda Reyes presentan un texto sobre “El sitio de Lan-Ha’ en la Sierra Gorda queretana y sus rasgos arqueológicos principales”. De acuerdo con los autores Lan-Ha’ es el asentamiento humano más importante del noreste de la Sierra Gorda, y por ello se presentan los rasgos arquitectónicos de mayor relevancia plasmados en un plano parcial del sitio, donde se presentan esos elementos. Los autores incluyen una serie de fotografías para dar mayor claridad al texto.

En “El origen temprano del brasero tipo teatro en Teotihuacán”, Jaime Delgado Rubio, Rubén Cabrera Castro y Raúl Valadez Azúa informan sobre el hallazgo del incensario localizado en exploraciones realizadas en el Conjunto de los Glifos del barrio arqueológico de La Ventilla, en Teotihuacán. Los autores, basados tanto en la forma como en la ubicación contextual del utensilio, anotan que este brasero puede considerarse el más antiguo brasero tipo teatro localizado hasta ahora en esa gran ciudad.

Jaime Delgado Rubio es el autor de “Indicios de los poderes intermedios del Estado en el barrio teotihuacano de la Ventilla”. Con base en la documentación arqueológica conocida, tanto para este barrio como para el Patio de los Glifos, el autor llega a la conclusión de la presencia de elites intermedias que si bien dependían del Estado, logran acumular para sí poder y riqueza, lo cual se refleja en los elementos culturales —entre ellos los glifos en el patio— que se han venido acumulando y estudiando.

“Primeros apuntes para el estudio arqueoastronómico de Cantona, Puebla”, escrito por Ismael Arturo Montero García, representa una de las primeras observaciones con carácter arqueoastronómico publicadas en relación con algunas estructuras de la gran unidad prehispánica de Cantona. Aun cuando la información sobre el desarrollo cultural que aquí se ofrece ha sido ya rebasada, el valor del texto radica en las observaciones astronómicas realizadas al asentamiento durante una corta visita —escasos tres días— que el autor realizó en noviembre de 2011.

Otro trabajo interesante es “De amor y devoción: el hallazgo arqueológico del corazón del marqués de Valero en el ex templo de *Corpus Christi*”, de Fernando Guerrero Villagómez y colaboradores (Octavio Corona, María Pérez Santillán, Maribel Piña Calva y Edgar O. Arellano Aguilar). Se trata del reporte de resultados de una exploración arqueológica en relación con restos de la Colonia, en el cual se ofrecen datos del hallazgo de un relicario atribuido al marqués de Valero, virrey de Nueva España entre 1715 y 1722, quien “decidiera entregar su

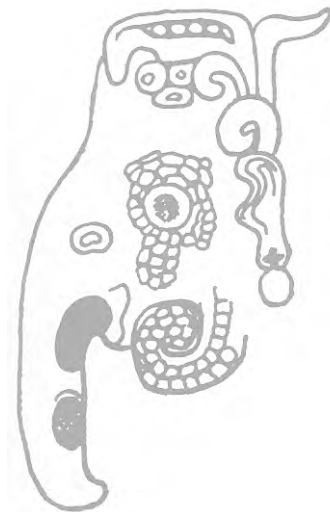
corazón como ofrenda de su amor y apego al Templo de *Corpus Christi* y a la orden de monjas clarisas, hijas de nobles o caciques indígenas”.

En las secciones Archivo Técnico y Noticias se ofrece información sobre un “Salvamento arqueológico del anillo periférico de Teotihuacán”, texto elaborado por Carlos Romero Giordano y presentado por Julie Gazzola.

También se incluye un artículo de Daniel Schávelzon: “Mitla o Quechmictoplican: ¿fantasía del siglo XIX? (disquisiciones sobre William Niven, Thomas Edison y un grabado imaginario)”;

así como la alegoría de Amelia Attolini sobre la triste noticia de la muerte de una gran colega: Beatriz Braniff Cornejo; para el mismo triste acontecimiento se integran los comentarios de Elisa Villalpando retomados del “Homenaje-Encuentro: una visión de la arqueología mexicana a través de sus maestros”, llevada a cabo en diciembre de 2007. Se incluye además una breve semblanza del recién fallecido Julio César Montané Martí.

Para concluir esta presentación, se reitera la invitación a colaborar en las páginas de *Arqueología*, para lo cual los trabajos deberán cumplir con los requisitos señalados en la página 2 de nuestra publicación.



La vinculación entre las armas, las manifestaciones gráfico-rupestres y el poder entre las sociedades prehispánicas del desierto del norte de México

Resumen: Se trata de relacionar el análisis tecnológico del cuchillo de piedra enmangado de tres cuevas mortuorias del sureste de Coahuila, con el análisis tecnológico de su representación en pictografías y petrograbados que aparecen a lo largo del sur de ese estado y de Nuevo León, para establecer la particularidad del artefacto y su importancia. Se concluye que se trata de un objeto al que se le aplicó un cuidadoso tratamiento tanto en su elaboración material como en su representación gráfica, por lo que trasciende el mero aspecto funcional relacionado con la caza y la guerra. Se destacan las características tecnológicas del artefacto real y de la imagen representada, y se introduce la categoría de “artefacto de excelencia y de excepción”. Se plantea la hipótesis de que en el pasado prehispánico adquirió (junto con otras armas como la flecha, el palo conejero y el *atlatl*) un estatus mayor que el de otros instrumentos prácticos, alcanzando un nivel simbólico que seguramente otorgó poder real al individuo o grupo de individuos que lo poseían. Se recurre a la etnohistoria del noreste de México y a la etnografía de grupos cazadores recolectores y/o agricultores, para establecer que este artefacto se relaciona con el grupo masculino, quedando excluido el grupo femenino de la posibilidad de utilizarlo y del ejercicio del poder.

Palabras clave: grandes navajas de piedra enmangadas, pictografías, petrograbados, artefacto de excelencia y de excepción, tecnología de manufactura, nivel simbólico, poder, grupo femenino, grupo masculino.

Abstract: The idea is to correlate the technological analysis of large hafted stone knives found in three mortuary caves in southwest Coahuila with pictographs and petroglyphs depicting this instrument throughout southern Coahuila and Nuevo León in order to establish the distinctiveness of this artifact and its importance. The conclusion is that considerable care was invested in making the object itself and in representing it pictorially, which suggests its importance went beyond its purely functional use in hunting and warfare. The technological features of the actual artifact and the represented image are highlighted and the category of “exceptional artifact of excellence” is introduced. The hypothesis is that in the pre-Hispanic past it assumed (together with other weapons, such as the arrow, non-return boomerang, and spearthrower) a higher status than that of other practical tools, reaching a symbolic level that must have granted true power to the individual or group of individuals who possessed it. Evidence is also gathered from the ethnohistory of northeastern Mexico and the ethnography of hunter-gatherers and/or agriculturalists to establish that this artifact was related to male groups, which excluded female members of society from using it and from exercising power.

Key words: large hafted stone knives, pictographs, petroglyphs, “exceptional instrument of excellence,” manufacturing technology, symbolic level, power, female group, male group.

La presencia de determinados artefactos en la vida cotidiana de una sociedad tiene que ver generalmente con los procesos de trabajo que se llevan a cabo en la misma para subsanar sus necesidades. Sin embargo, su representación gráfica trasciende lo meramente funcional para ubicarse en un universo simbólico. Es el caso de los cuchillos de piedra enmangados asociados con algunos cadáveres encontrados en las cuevas mortuorias del suroeste de Coahuila, en el Desierto de Chihuahua, y particularmente en la Comarca Lagunera. Estos cuchillos se les encuentra, además, pintados y grabados en frentes rocosos y lomas, así como en las paredes de cuevas y abrigos, o sea en contextos diferentes a los mortuorios.

Durkheim hace notar que cuando se trata del aspecto simbólico, es necesario indagar la realidad que el símbolo representa y que le da su significación verdadera (Durkheim, 2003:27).

Bajo este supuesto inicié la presente investigación con el estudio empírico de las características de manufactura que presenta un grupo de cuchillos enmangados, la cual reveló una serie de aspectos tecnológicos —los cuales no se habían tomado en cuenta en el estudio realizado en los años cincuenta por Luis Aveleyra Arroyo de Anda (Aveleyra, 1956:84)— que ponen de manifiesto sus peculiares características y me han permitido sustentar las hipótesis planteadas más adelante.

Por otra parte, el sistemático desarrollo que ha tenido el registro de las manifestaciones gráfico-ruprestres en el noreste de México me permitió acceder al corpus de imágenes de algunos sitios con pictografías y petrograbados, que revelan la presencia gráfica de este artefacto en Coahuila y Nuevo León. Para efectos de comparación con el artefacto material, he analizado el tipo de manufactura aplicado a tales manifestaciones gráfico-ruprestres, y que desgloso posteriormente.

Características del artefacto real

La navaja de piedra

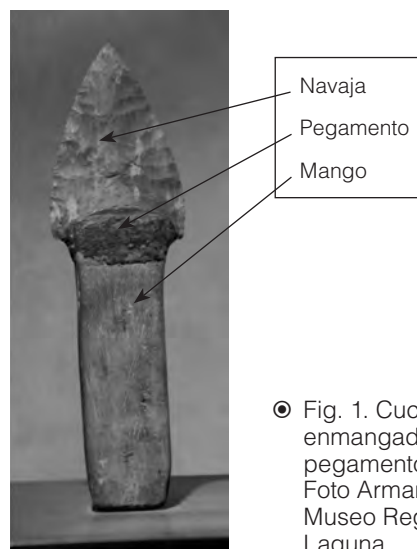
Para establecer las particularidades tecnológicas del cuchillo enmangado se estudiaron 23 ejemplares provenientes de los bultos funerarios depo-

sitados en tres cuevas mortuorias de La Laguna de Coahuila: la Cueva de la Candelaria, la Cueva del Coyote y la Cueva de Acatita II. Los resultados del estudio —en el cual se aplicó el método de la cadena operativa— serán publicados en breve (González Arratia *et al.*, en prensa) Aquí sólo retomo los datos relevantes para el planteamiento del problema, como subrayar el excepcional grado de acabado (considerando las características regionales de la lítica tallada).

El cuchillo enmangado completo consta de tres elementos: 1) la navaja de piedra modificada en sus dos caras, o sea un bifacial; 2) el mango de madera con o sin adornos esgrafiados o aplicados, y 3) el pegamento (fig. 1)

La combinación de piedra y madera es muy común en las armas y otros artefactos. La etnografía nos informa, en el caso de los aranda de Australia, que “las armas de caza —y de guerra— se fabrican principalmente de piedra y madera. Los cuchillos son de piedra astillada, asidos directamente con la mano o pegados con resina a un mango de madera” (Murdock, 1956:349).

La navaja de piedra de los cuchillos enmangados del suroeste de Coahuila presenta una forma triangular de márgenes rectos o ligeramente convexos, y una base recta o ligeramente cóncava. Es de pedernal, o de alguna otra roca con alto contenido silíceo, y muestra una gama de colores: blanco, gris, café, morado vetado, etcétera.



● Fig. 1. Cuchillo de piedra enmangado. Navaja, pegamento, mango. Foto Armando Monsivais. Museo Regional de La Laguna.



● Fig. 2. Perfil de cuchillo de piedra enmangado. Nótese lo angosto de su espesor. Foto Armando Monsivais. Museo Regional de La Laguna.

Sin mango, su tamaño fluctúa entre 15.5 cm de largo x 6.7 cm de ancho para el mayor, y 4.6 x 2.8 para el menor, con un promedio de 8 cm de largo. De todas sus variables el grosor es la más regular, entre 5 y 7 mm (fig. 2), al margen de su largo y ancho (González Arratia *et al.*, en prensa).

Aquí cabe mencionar que en los sitios de cazadores recolectores del Desierto de Chihuahua los artefactos de piedra tallada resultan ser pequeños —ya se trate de bifaciales, unifaciales e incluso la mera lasca y núcleo de pedernal o alguna otra roca con alto contenido de sílice—, pues el promedio no rebasaría 3 cm (Ribera *et al.*, 1990); en consecuencia, un instrumento de 10 a 15 cm de largo destaca de manera excepcional por su longitud.

Otro elemento a considerar es lo delgado de la hoja de piedra, pues independientemente de su longitud, su grosor se mantiene entre 5 y 7 mm (*ibidem*).

Para la elaboración de los cuchillos de piedra se utilizó la técnica de percusión directa, lo cual requiere de gran habilidad para evitar que se fracturen al reducir a tal grado su dimensión en grosor, considerando que el pedernal es particularmente duro y requiere aplicar mayor fuerza en la percusión para desprender las lascas en el proceso de adelgazamiento de la navaja —en comparación con la obsidiana, por ejemplo—, y por ello hay una mayor posibilidad de fractura en el proceso (González Arratia *et al.*, en prensa)

El resultado de la suma de las características mencionadas se traduce en una pieza funcional, pero también equilibrada y armoniosa en cuanto a su forma, color y medidas. Es decir, existió una preocupación por lograr una variable extra que rebasa su funcionalidad y que caracterizo como “la estética del artefacto”. Si a esto se agrega la

presencia del mango de madera, se tiene un artefacto muy eficiente, complejo y versátil.

El mango de madera

El mango que sostiene a la navaja de piedra sirve en la práctica para proteger la mano y controlar mejor el golpe. Este también muestra diferentes grados de forma, acabado y tipo de materia prima.

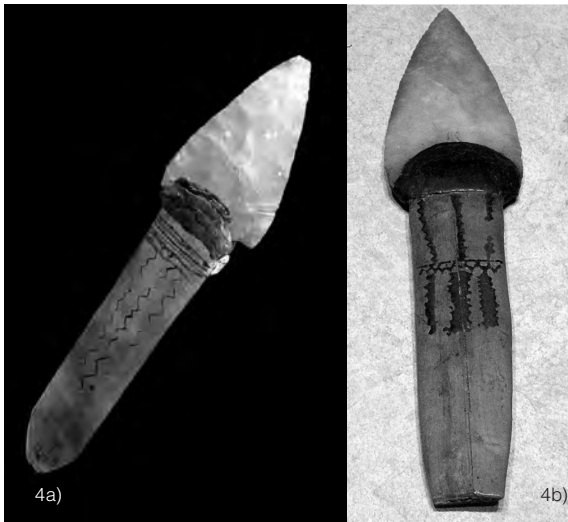
La mayoría de los mangos conservados se obtuvieron de la inflorescencia del maguey o lechuguilla —el quiote—. Algunos muestran una sección circular —es decir que conservan su forma original— o semicircular, debido a que se cortó el quiote por la mitad. En ocasiones muestran en la cara plana pequeños círculos quemados, indicadores de que *se colocó* una varilla de madera sobre el mango y se friccionó hasta obtener fuego (fig. 3).

Esta dualidad de funciones, punzo-cortante y para producir fuego, es una práctica y costumbre común entre los cazadores recolectores del desierto. En el caso de los aranda de Australia, el lanzadardos era “[...] al mismo tiempo el principal instrumento para hacer fuego” (Murdock, 1956:35).

Un menor número de mangos son de madera dura —hasta el momento no identificada, pero podría provenir del mezquite—. Se trata de mangos planos y delgados, de sección tabular. Para lograr esta forma se requiere aplicar una buena cantidad de trabajo que implica cortar, aserrar, raspar, pulir y decorar, ya sea por medio de incisión, pintura o aplicación de una especie de resina negra y/o roja, semejante a la utilizada para pegar

● Fig. 3. Cuchillo de mango de quiote de forma semicircular mostrando pequeños círculos ahumados, indicadores de la elaboración del fuego utilizando un palo circular. Foto Armando Monsivais. Museo Regional de La Laguna.





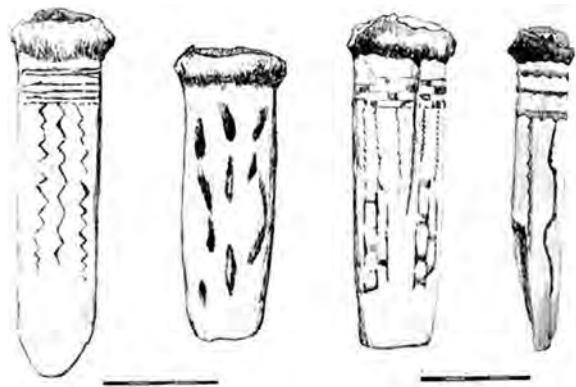
- Fig. 4 a y b. Cuchillos de piedra con mango decorados en rojo y negro utilizando la técnica de la aplicación con representación de hileras de triángulos y líneas onduladas provenientes de la Cueva de la Candelaria. Foto Museo Nacional de Antropología.

la navaja al mango. Las figuras grabadas o aplicadas¹ en los cuchillos muestran una decoración que consiste en una figura individual, repetida o en diversas combinaciones: líneas rectas horizontales; líneas de zig-zag; líneas de triángulos colocadas en posición vertical u horizontal; líneas onduladas (figs. 4a, 4b y 5), y cuadrángulos unidos (fig. 5).

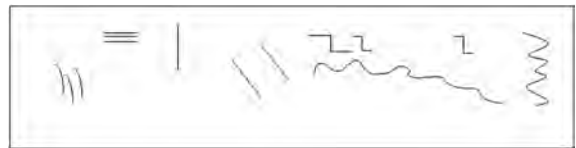
Características del artefacto en pictografías y petrograbados del noreste de México

Las tres grandes categorías en que se han agrupado las imágenes plasmadas en los diferentes soportes —sean roca, textil, madera o hueso— son: abstractas (figs. 6, 7 y 8); esquemáticas (figs. 9 y 10), y figurativas (fig. 11). En el desierto del norte de México, particularmente en los sitios con manifestaciones gráfico-rupestres atribuidos a los cazadores recolectores prehispánicos, la mayor parte de las figuras se pueden clasificar como abs-

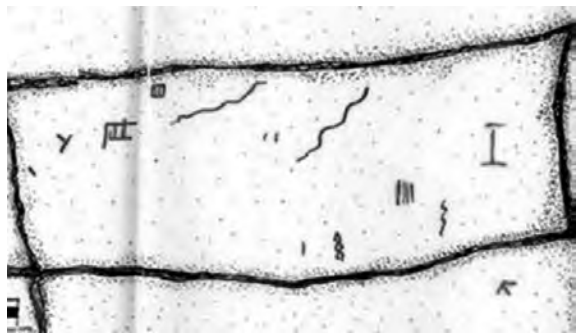
¹ Utilizo el término "aplicación" para referirme a la técnica de utilizar una sustancia (pegamento) de color para formar la figura sobre el mango pegándola directamente.



- Fig. 5. Dibujo de varios mangos decorados con líneas onduladas, gotas, cuadrángulos y triángulos. Libro Cueva de la Candelaria.



- Fig. 6. Imágenes abstractas de línea abierta o trazo.

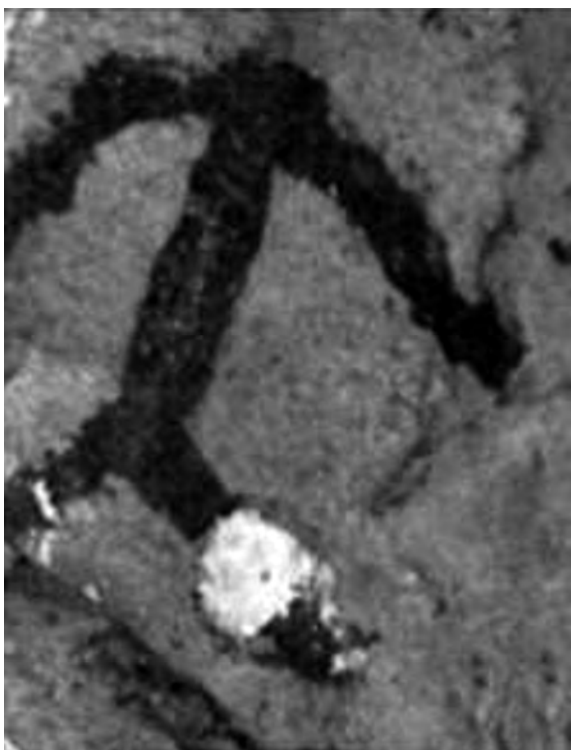


- Fig. 7. Figuras abstractas de trazo abierto, excepto tres. Pared de arroyo en la Laguna de Mayrán, Comarca Lagunera.

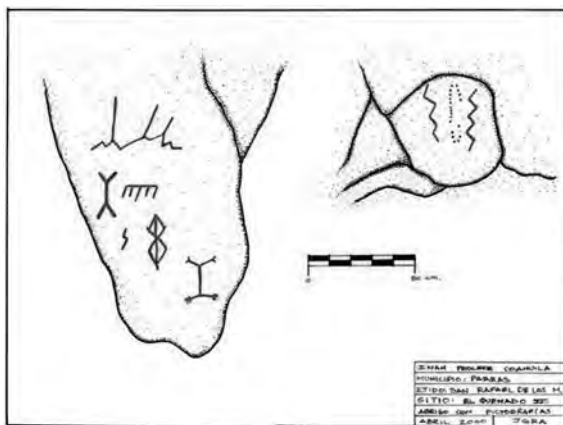


- Fig. 8. Imágenes abstractas de contorno o línea cerrada como los círculos, cuadrados, triángulos, rombos, poligonales.

tractas, tanto de línea abierta o trazo (fig. 6 y 7) como de línea cerrada o contorno (fig. 8). Pocos artefactos u objetos son representados de manera



● Fig. 9. Figura esquemática. Antropomorfo. Cascada de los Chuzos, Chihuahua. Foto Luis Aveleyra Arroyo de Anda.



● Fig. 10. Panel con figuras abstractas y esquemáticas (antropomorfas). Abrigo en el Ejido San Rafael, Coahuila.

figurativa total o aproximada. Algunos casos serían las manos (fig. 11) y los pies; cierto tipo de armas y algunos animales.

En general podría decirse que las técnicas aplicadas a las pictografías se dividen en trazo (línea



● Fig. 11. Figurativo. Manos en rojo. Cueva de la India. Foto de Armando Monsiváis.

sencilla abierta), contorno (línea cerrada, sin relleno) y tinta plana (contorno relleno). En el caso de los petrograbados elaborados mediante percusión indirecta, las técnicas de manufactura son el trazo (línea abierta), el contorno (línea cerrada), el relleno y la abrasión (figs. 12 a, 12b y 12c).

Si enumeramos del 1 al 4 el tipo de trabajo aplicado, tendríamos que en el Desierto de Chihuahua la mayoría de figuras, tanto en pictografías como en petrograbados se ubican en la posición 1-1 (abstractas a trazo o línea abierta, lo que implica menor cantidad de trabajo y habilidad); le seguiría el 2-1 (esquemáticas a trazo o en contorno) y aparecen como excepción el tipo 3-3 (figurativas a la tinta plana o de relleno).

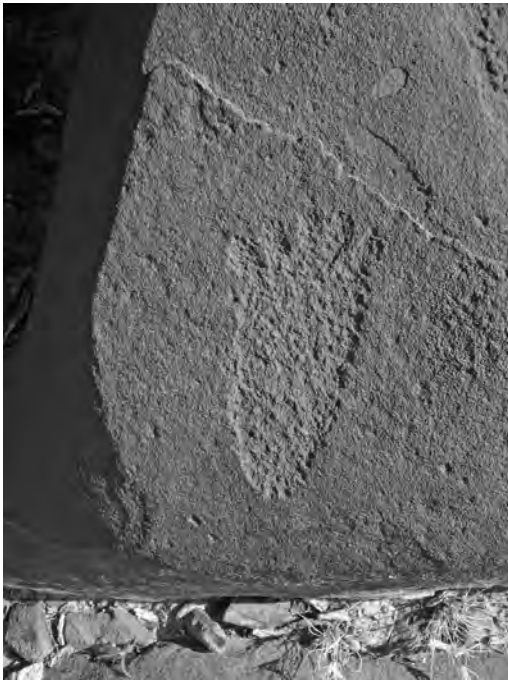
En términos de la aplicación de trabajo para realizar la manufactura, podría decirse que conforme se avanza del trazo a la tinta plana —en el caso de las pictografías, y del trazo al relleno y abrasión en el caso de los petrograbados—se requirió un significativo esfuerzo de manufactura, ya que requiere mayor aplicación de trabajo en su elaboración, además de implicar mayor habilidad para representar la imagen, pues debe existir me-



12a)



12b)



12c)

- Fig. 12 a, 12b y 12c Petrograbados en que se muestran las técnicas de elaboración características del desierto del norte de México (trazo, contorno y relleno): figuras de línea abierta (12a), Sitio El Pelillal, Coahuila; figuras en contorno (12b), Sitio El Pelillal, Coahuila; figura rellena (12c), Sitio El Sol, Coahuila. Fotos de Leticia González Arratia.

por control de la línea en la medida en que es necesario representar de manera fidedigna el objeto y no rebasar la línea perimetral. En términos de la cantidad de materia prima se requiere mucho más cantidad de pintura en las figuras a la tinta plana que en el caso de las que muestran líneas sueltas o contorno sin rellenar.

Así pues, en un área geográfica dominada por representaciones basadas en la raya abierta sencilla, es decir, dominada por la economía y austeridad de medios, destacan los casos en que aparece una imagen de tipo figurativo o realista.

De los poquísimos objetos representados de manera realista en las pictografías y grabados, ocupa un lugar relevante el cuchillo de piedra enmangado (fig. 13a) y alcanzan los niveles más altos en la escala de variables propuesta, como son la complejidad de la imagen; la técnica de manufactura y el concepto de representación, puesto que para plasmar gráficamente la navaja de piedra enmangada se utilizó un concepto figurativo que incluye tinta plana en las pictografías y relleno en el caso de los petrograbados (3-3) (tabla I), y muestran un acabado fino y claro (fig. 13b). La imagen del cuchillo de piedra enmangado aparece tanto en Coahuila como Nuevo León, en Las Labradas, Sinaloa (figs. 14a, 14b y 14c) y en Tula, Hidalgo.

El poder implícito en el artefacto real y su imagen. Lo simbólico

Queda asentado que el artefacto práctico en sí, el cuchillo de piedra enmangado, muestra un elevado nivel de calidad. Pero también sus representaciones gráficas, lo que lo convierte en un artefacto excepcional. ¿Qué significa que tal artefacto, in-

TABLA I. Técnicas de manufactura de pictografías y petrograbados.

Técnica de manufactura en pictografías	Complejidad de la imagen	Técnica de manufactura en petrograbados	Complejidad de la imagen	Concepto de representación	
Trazo (línea abierta)	1	Trazo (línea abierta)	1	Abstracto	1
Contorno (línea cerrada)	2	Contorno (línea cerrada)	2	Esquemático	2
Tinta plana	3	Relleno	3	Figurativo	3
		Abrasión	4		



13a)



13b)

© Fig. 13a y 13b Petrograbado en Sitio El Molino en Parras, Coahuila, y pictografía en Sitio Chiquihitillos, en Nuevo León. Foto de Luis Aveleyra Arroyo de Anda.

serto en la vida cotidiana, reciba un tratamiento excepcional que la mayoría de objetos manipulados por los habitantes del desierto no amerita?

Significa, según mi hipótesis, que contiene un *status* mayor que el de otros instrumentos prácticos de esa sociedad a los que no se aplicó el mismo cuidado en la manufactura, ni se consideró plasmarlos en manifestaciones gráfico rupestre. Y una conclusión lógica sería que este mismo *status* se traslada al individuo que lo posé.

El cuchillo de piedra enmangado, por la forma y filo de los márgenes y de la punta, tuvo una

función punzo-cortante, al igual que los cuchillos de caza actuales. Los cronistas del siglo XV y XVI que observan su utilización entre los grupos cazadores recolectores del desierto mexicano incluyendo Texas, ponderan su eficiencia en la cacería y en la guerra,² ya sea para rematar a la presa y/o para destazarla (Cabeza de Vaca, 1971) y/o para

² Paul Kirchhoff, basado en los documentos del momento del contacto en el norte de México, considera que "Las armas de guerra eran el arco y un puñal de dos filos, fijado con betún en un mango de madera y llevado en Nuevo León y el Norte de Tamulipas metidos dentro de una tira de



14a)



14b)



14c)

© Figs. 14a, 14b y 14c Petrograbado del sitio Las Labradas, Sinaloa. Museo de Arqueología, Mazatlán, Sinaloa. Foto de Leticia González Arratia.

defenderse de animales y enemigos, pues Alonso de León describe su uso entre los indígenas de Coahuila y Nuevo León en 1649: “[...] se puede dar una puñalada como un fierro” (Alonso de León, 1961).

Además de tratarse de un instrumento de piedra de forma específica y acabado bifacial, es de tipo “compuesto”. Es decir que la navaja de piedra se complementa con un mango de madera y se le sujeta con pegamento. Todo esto implica reunir diversas materias primas (piedra, madera, cordón, resinas), además de conocimientos específicos relacionados con su tratamiento tecnológico. Todo esto conlleva conocimientos variados y la inversión de mayor cantidad de tiempo en la elaboración y acabado del producto.

En el caso de los mangos elaborados en qurote la presencia de pequeños círculos quemados, con el que se obtenía el fuego por fricción, sugiere el control de ese elemento que otorga poder.

Por lo que respecta a los diseños que aparecen en los mangos de madera dura, son interesantes las reflexiones sobre el papel que juegan las imágenes en el pasado. Townsend opina que el ser humano en el pasado —y sabemos que también en el presente— requirió “vincular pensamientos a un lugar fijo mediante formas que evoquen esos pensamientos [...]” (Townsend, 1993:35), como pueden ser las imágenes pintadas y/o grabadas a

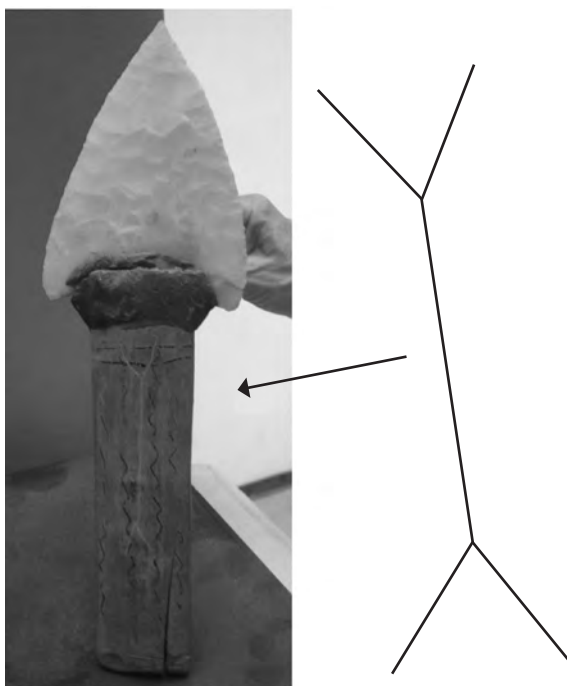
partir de las líneas y colores o grabados, las cuales “[...] no aparecen de un modo caótico, sino de una manera ordenada y sujetos a una estructura más o menos convencional [...]” (Castiñeiras, 2008:41), dictadas por el propio patrimonio de imágenes contenidas en la tradición comunitaria.

En las sociedades tradicionales, particularmente las cazadoras recolectoras, la imagen es un recurso para establecer vínculos con lo sobrenatural. Entre los semang de Malasia, “los hombres creen que los dibujos grabados en sus cerbatanas y en sus carcajes poseen una eficacia mágica que sirve a la vez para protegerse contra las enfermedades y para matar [...]” a los animales (Murdock, 1956:93).

El diseño en el mango de los cuchillos de piedra podría subrayar el contenido mágico de los mismos. Y el hecho de que se grabara sobre la decoración original una aplicación de resinas formando líneas onduladas, y que aparezca sobre la misma una forma antropomorfa sin cabeza, con brazos y piernas abiertos y extendidos, podría simbolizar y recordar la presencia del chamán y su autoridad, como he señalado para las manifestaciones gráfico-rupestres (fig. 15).

Para el cuchillo de piedra enmangado se cuenta con el testimonio de un misionero del siglo XVII en la misión de Parras, Coahuila, sobre cómo el utensilio trascendió su aspecto funcional y práctico-cotidiano atribuyéndosele poderes sobrenaturales. Menciona que los indígenas laguneros de la misión, en el área general de las cuevas mor-

cuero en forma de espiral que protegía el brazo izquierdo” (Kirchhoff, 1943:139).



● Fig. 15 Cuchillo de piedra enmangado proveniente de la Cueva de la Candelaria. Antropomorfo esquemático compuesto de cinco líneas: una larga simbolizando tórax y cadera, y cuatro diagonales que salen dos de arriba de la línea larga y dos debajo de la misma simbolizando brazos y piernas. Grabado sobre la línea ondulada del mango del cuchillo.

tuorias donde se han encontrado los cuchillos y se localiza una parte de los petrograbados que los representan,³ colgaban a la puerta la navaja, como una especie de fetiche para espantar a la enfermedad y a la muerte: “[...] para librarse de la enfermedad [el hechicero] les indicó a los indígenas colgasen a las puertas de sus casas grandes navajas de pedernales [...] asegurándoles con eso, que no entraría la enfermedad por sus puertas, ni la muerte en sus casas” (Pérez de Ribas, 1944:271).

Es de hacer notar que la inclusión del cuchillo de piedra enmangado como parte del ajuar mortuario asociado al cadáver en el suroeste de Coahuila indica su importancia en la vida religiosa y ritual de las sociedades humanas antes refe-

ridas y agrega otro elemento simbólico, ampliando su rango de influencia hasta el mundo de los antepasados.

Este objeto es el que se plasma con mucho esmero y cuidado en las pictografías y petrograbados de manera muy realista para la tradición del desierto. Y precisamente por ser un tratamiento poco común en esta zona, considero que subraya la importancia del modelo. Podría pensarse que el valor atribuido al cuchillo era tan fuerte, que su propia imagen o representación sería suficiente para invocar su poder. Y ese poder se relaciona con el papel que jugó la tradición, la religión, la magia e incluso las relaciones de parentesco entre los cazadores recolectores del desierto, como es el caso de los aranda en Australia. De acuerdo con Murdock, éstos tienen mayor peso que el propio medio ambiente o la misma naturaleza (Murdock, 1956:37).

Regresando al caso de los cuchillos enmangados del suroeste de Coahuila, se puede concluir que el cuidado puesto en la elaboración y acabado de las dos partes funcionales del cuchillo (hoja de piedra y mango de madera), así como por su función y la de su mango, indica la calidad y, según mi hipótesis, el poder del artefacto, rebasando el aspecto práctico para alcanzar niveles de orden sobrenatural que culminan en la resignificación del instrumento, sobrepasando así su realidad terrenal (Hernández, 2000:32).

Pero ¿quiénes poseían tan importante artefacto? Si se le considera en primera instancia como instrumento de trabajo, y teniendo en cuenta que la división del trabajo en las sociedades tradicionales del desierto implica la presencia de dos grupos de trabajo, mujeres y hombres, quedaría descartado el grupo femenino por el hecho de que la función del cuchillo enmangado se relaciona primordialmente con la caza y la guerra —aunque se le puede utilizar en otras actividades—, desempeñadas tradicionalmente por los hombres, lo cual implicaría que ellos podrían integrarlo a su ajuar particular.

Desde esta perspectiva, es interesante notar que en el espacio geográfico del noreste de México no existen representaciones que puedan identificarse con instrumentos femeninos. Ahora bien, ¿todos los hombres de una comunidad dada podrían tener

³ En Nuevo León los cuchillos de piedra enmangados aparecen tanto en pictografías como en petrograbados.

acceso al cuchillo de piedra enmangado? Probablemente no, pues —de acuerdo con mi hipótesis derivada del análisis tecnológico de su manufactura— la materia prima, en forma de grandes nódulos de pedernal de calidad, parece ausente, y los sitios arqueológicos en el suroeste de Coahuila y el noreste de Durango, tales como los campamentos al aire libre y las concentraciones de lítica, no muestran profusión de lascas primarias o de descortezamiento suficientemente grandes como para dar cuenta de las etapas primeras de su elaboración. Por tal motivo concluyo que que la navaja de piedra llegaba a la región como una preforma avanzada en su elaboración o ya como producto terminado (González Arratia *et al.*, en prensa).

Mi planteamiento sería, entonces, que se trataba de un objeto escaso y, como tal, limitado en su distribución, pues los bienes escasos no están a la libre disposición de todas las personas que desean o necesitan tenerlos (Godelier, 1976). Quienes estarían en mejor posición para contar con uno o varios de esos cuchillos serían en principio los chamanes, dado que las costumbres sociales favorecerían esta posibilidad al tratarse de un instrumento con el que se pagaba el servicio de estos personajes, de acuerdo con lo señalado por Cabeza de Vaca para Texas (Cabeza de Vaca, 1971).

¿Por qué el chamán? Porque entre los cazadores recolectores en general “El shaman o curandero es el personaje más influyente del grupo” (Murdoch, 1956:90). En ese sentido, Mircea Eliade señala que las armas —los elementos guerreros— “[...] tienen gran importancia dentro de ciertos tipos de chamanismo [...]” (Eliade, 1987:387), pues el chamán tiene la obligación de defender la supervivencia de su comunidad y debe luchar particularmente contra lo sobrenatural: “[...] el chamán defiende la vida, la salud, la fecundidad y el mundo de “la luz”, contra la muerte, las enfermedades, la esterilidad, la desgracia y el mundo de las tinieblas” (*ibidem*). Y una serie de objetos imbuidos de poder sobrenatural, incluyendo las armas, le sirven para lograr este fin.

Ahora bien, ¿por qué para plasmar en la roca la imagen de la navaja de piedra enmangada se seleccionó un concepto figurativo tan poco utili-

zado en el desierto, al igual que la técnica de la tinta plana en las pictografías y la técnica de relleno en los petrograbados, también consideradas como excepción? Me parece que la intención fue que no hubiera ninguna duda respecto a la identidad del objeto representado; que no hubiera margen de error en la interpretación del artefacto por parte del observador, tanto entonces como ahora. Así pues, el tratamiento que se le otorga a su manufactura y a su representación gráfica podría ser el camino para ingresarlo al universo simbólico de los cazadores recolectores del desierto.

Al respecto, Berger y Luckmann (1986:128) consideran que “[...] el universo simbólico proporciona la legitimación definitiva del orden institucional, concediéndole la primacía en la jerarquía de la experiencia humana”. Es decir, legitima las funciones del individuo portador de los símbolos que lo identifican con el *status quo* y prepara a la comunidad para aceptar su posición superior, y a quienes no los tienen les recuerda su posición inferior en la escala social.

Las armas como sub-universo simbólico

Los cuchillos de piedra enmangados pertenecen a una categoría mayor, la de las “armas”, pero de un tipo especial: las que caen dentro del rango de excelencia tanto en su elaboración como en su representación gráfica, y de excepción por ser pocos los casos en que esto sucede.

En el noreste de México estas características no son exclusivas del cuchillo enmangado, las comparten además las puntas de proyectil de piedra y otras armas elaboradas en madera como el palo conejero, el *atlatl* y el arco y la flecha (fig. 16).⁴ En principio se destacan por la evidente existencia de un proyecto y una tradición específica que regula la forma, tamaño y materia prima del artefacto, lo que parece rebasar al mero objeto utilitario encaminado a resolver problemas prác-

⁴ Separo la representación de la punta de proyectil de piedra de la del arco y la flecha y la del *atlatl* porque así aparecen representados en las pictografías y petrograbados: como entidades diferentes.



● Fig. 16. Representación gráfica de puntas de proyectil mediante la técnica de grabado relleno. Foto de Luis Aveleyra Arroyo de Anda.

ticos, y deja entrever cualidades de las que carecen otros objetos del mundo cotidiano.⁵

Todas ellas también fueron representadas en pictografías y/o petrograbados de una manera realista y claramente identificables con el artefacto material; como además se encuentran presentes en el contexto mortuario, considero que, así como en el caso del cuchillo de piedra enmangado, ostentaron un significado que abarcó tanto el mundo cotidiano de la praxis social como el mundo simbólico, y ello quizá los convirtió en objetos emblemáticos y significativos. De ahí que concluya de manera tentativa que la posesión del artefacto material (como en el caso de los cuchillos de piedra enmangados) seguramente proporcionó prestigio y poder a los individuos y al grupo social autorizado para elaborarlos y/o utilizarlos.

El aspecto simbólico que se le adjudica a los instrumentos de caza y guerra tradicionales queda ejemplificado en nuestros días entre poblaciones agricultoras aldeanas como los tepehuanes de la Sierra Madre Occidental, para quienes las flechas “[...] son objetos importantes para la vida

ritual” (Reyes, 2008:75). En la década de 1910 investigadores como Preuss y Lumholtz propusieron, cada quien por su lado, que “[...] las flechas constituyen ofrendas y son portadoras de mensajes para los dioses” (*ibidem*:77).

Por otra parte, en términos de las relaciones sociales y la división sexual del trabajo es posible destacar, a partir del estudio de las armas de excelencia, la exclusión de un grupo social —de las mujeres— en la manufactura, acceso y uso de este tipo de artefactos. Está documentado etnográficamente que a las mujeres se les prohíbe cazar (Berger y Luckmann, 1986: 92).⁶ Y el monopolio masculino de la guerra es un fenómeno que llega hasta nuestros días. Además, la elaboración de esos objetos requiere el dominio de ciertas técnicas y de conocimientos que seguramente estaban circunscritos a los hombres o a cierto grupo de hombres, hecho común a lo largo de la historia:

“Una sociedad con una economía de subsistencia puede tener segregación cognoscitiva entre hombres y mujeres [...] como sucede en las “sociedades secretas” comunes en África y entre los indios norteamericanos [...]” (*ibidem*:111).

Así pues, los hombres tendrían, en principio y por cuestión de género, acceso natural a las armas, exaltando su calidad de cazador y guerrero, actividades que representan el camino hacia el manejo del poder. Desde esta perspectiva, el grupo femenino aparece en potencia como un sector social subordinado, pues en la información arqueológica y etnohistórica local se carece de datos en relación con la existencia de objetos bajo su control con una capacidad real y simbólica semejante a la de las armas, de manera que pudieran equilibrar el balance del poder en su sociedad.

Bien señala Marvin Harris que la práctica de la guerra y el monopolio masculino de las armas, históricamente ha tendido a afirmar la supremacía masculina sobre la femenina (Harris, 1978:79). Los datos arqueológicos que aquí he presentado permiten plantear otra función para este grupo de armas que se inscriben en las actividades prácticas de caza y guerra: una función social que al-

⁵ Como las lascas, cuya modificación se limita a un segmento del margen generalmente o de la gran cantidad de palos de madera de diferente largo, de poco grosor y homogéneo característico de las ramas que presentan los arbustos del desierto, y prácticamente sin modificación excepto por sus extremos, que muestran corte y reducción en un cortísimo espacio.

⁶ Las mujeres pueden obtener animales de pequeño tamaño como los reptiles, por ejemplo, de manera informal, con palos y piedras o artefactos sin función punzocortante.

canza el nivel de lo sobrenatural al ser plasmados como imágenes en pictografías y petrograbados.

Este conjunto de características indican la presencia de un sub-universo que puede aislarse —como un recurso interpretativo y como método de trabajo— dentro del universo simbólico compuesto por objetos y prácticas ideológicas que legitiman la dominación masculina sobre la femenina al interior de un grupo familiar y social. Esta función ha sido ampliamente identificada por la etnografía en las sociedades tradicionales de los siglos XIX y XX, y que según Pierre Bourdieu llega hasta la moderna sociedad occidental, por ello propone que el dominio de género muestra una autonomía relativa, así “como una consistencia estructural extraordinaria independientemente del modo de producción [...]” (citado por Fowler, 2003:2) y considera que “[...] la oposición entre lo masculino y femenino es la más importante clasificación y división social” en las sociedades tradicionales, destacando el hecho de que como parte de esta imposición se construye una visión negativa de las características del ser natural y social de la mujer.

En el pasado arqueológico regional, el caso de la navaja de piedra enmangada, y otras armas de excelencia representadas mediante imágenes, permite inferir la presencia de una división sexual del trabajo y una oposición entre lo masculino y femenino. Esta oposición está basada en una discriminación de género que impidió el acceso generalizado a ciertos objetos y conocimientos para la elaboración y uso de utensilios con poder, con base en una “natural” división del trabajo, lo que tiene como efecto considerar en términos de inferioridad al género femenino. La fuerza de esta discriminación radica, según Bourdieu, en las actividades relacionadas con la división sexual del trabajo.

El punto clave, de acuerdo con el autor citado, es una división sexual del trabajo en que las mujeres están excluidas de las actividades de prestigio.

Parecería que la prohibición para realizarlas y obtener los conocimientos necesarios para establecer vínculos con lo sobrenatural entre las mujeres estaría dirigida a perpetuar esta situación, fortalecida por lo que Bourdieu denomina la “dulce racionalidad” de los mitos “[...] que explican

la necesidad de que las cosas permanezcan como son” (*ibidem*: 3)

Conclusión

El estudio de las características de los cuchillos de piedra enmangados provenientes de las cuevas mortuorias de La Laguna de Coahuila, y su correlación con sus imágenes sobre la roca, ya sea como pictografías o petrograbados, evidenció el nivel de excelencia en cuanto a manufactura para esa región; se trata, además, de objetos excepcionales porque sólo un reducido número de piezas muestran dichos rasgos.

Si a esto se agrega el hecho de que se trata de una pieza presente en el ritual mortuario, y que las poblaciones indígenas locales en el momento de la conquista le atribuían poderes sobrenaturales, ello lo convierte en un artefacto muy especial.

Para entender su rango de importancia más allá de su función práctica introduce el concepto de universo simbólico y poder, para analizar el lugar que pudo haber ocupado en la sociedad; también presenté la hipótesis acerca de quiénes tendrían acceso al cuchillo y quiénes no, concluyendo que debido a las prohibiciones de la división sexual del trabajo en las sociedades tradicionales —la cual llega a nuestros días—, seguramente el grupo de adultos masculinos tendría los conocimientos para elaborarlo y utilizarlo, mientras el grupo femenino carecería de esta posibilidad. Por la función práctica e ideológica adquirida por ese instrumento, ese hecho tendría como consecuencia, de entrada, la ascendencia del primer grupo sobre el segundo.

En el suroeste de Coahuila, en contexto mortuario, se han encontrado otras armas que podrían considerarse de excelencia, como las puntas de proyectil, el palo conejero, el *atlatl*, y el arco y la flecha, todas ellas también representadas en imágenes en la roca, y junto con la navaja de piedra enmangada constituyen un consistente grupo que conforman un sub-universo por sus propias características —con todas las connotaciones prácticas e ideológicas—, lo cual transforma el mero artefacto en un símbolo.

Así, además de elaborar una explicación sobre la importancia de los cuchillos de piedra enmangados, el estudio pone de relieve otras armas que muestran nivel de excelencia en su elaboración y forman parte del contexto mortuario —además de estar plasmadas en pictografía y petrograbados locales— pueden agruparse en un sub-universo simbólico que rebasa la mera función práctica. Este sub-universo simboliza la fuerza y el poder, características que fortalecerían la posición social del individuo y del grupo que lo detentan.

La etnografía y la sociología han destacado que la ideología juega un papel fundamental en la percepción que se tiene de las armas y de las actividades que se derivan de éstas, como la caza y la guerra, además de que el hecho de convertirlas en íconos, al plasmar sus imágenes sobre la roca, las lleva a un nivel sobrenatural, lo cual legitima a sus poseedores para ejercer en mayor o menor medida el poder en el hogar, la familia y en su propia comunidad. Este grupo de armas, con sus connotaciones, resultan elementos fundamentales para sostener un discurso ideológico que subraya la fortaleza del hombre y la debilidad de la mujer.

El estudio permite establecer la hipótesis de que las armas de excelencia y excepción, además de cumplir con una función práctica, formaron parte en el pasado arqueológico de un proyecto práctico-ideológico masculino, constituyendo como uno de sus objetivos el control del grupo femenino desde la división del trabajo. Se trata de un primer planteamiento que es necesario profundizar a partir del análisis de los diferentes artefactos que conforman la cultura del desierto y de su interpretación a partir del paradigma del ejercicio del poder.

Bibliografía

- Aveleyra Arroyo de Anda, Luis
1956a. “Los materiales de piedra de la Cueva de la Candelaria y otros sitios en el Bolsón de las Delicias, Coahuila”, en Luis Aveleyra Arroyo de Anda, Manuel Maldonado-Koerdell y Pablo Martínez del Río (eds.), *Cueva de la Candelaria*, vol. I, México, SEP-INAH (Memorias del Instituto Nacional de Antropología e Historia, V), pp. 57-107.
- Berger, Peter y Thomas Luckmann
1986. *La construcción social de la realidad*, Buenos Aires, Amorrortu.
- Cabeza de Vaca, Alvar Núñez
1971. *Nafragios y comentarios*, Madrid, Espasa-Calpe (Colección Austral, 304).
- Castiñeiras González, Manuel Antonio
2008. *Introducción al método iconográfico*, Barcelona, Ariel.
- Durkheim, Émile
2003. *Las formas elementales de la vida religiosa*, Madrid, Alianza.
- Eliade, Mircea
1992. *El chamanismo y las técnicas arcaicas del éxtasis*, México, FCE.
- Fowler, Bridget
2003. “Reading Pierre Bourdieu’s Masculine Domination: Notes Towards an Intersectorial Analysis of Gender, Culture, and Class”, *Cultural Studies*, núm. 17, pp. 468-494.
- Godelier, Maurice
1974. *Economía, fetichismo y religión en las sociedades primitivas*, México, Siglo XXI.
- González Arratia, Leticia y Adriana Meza
(en prensa) “La tecnología de manufactura de un tipo de bifacial: el cuchillo de piedra enmangado de las cuevas mortuorias de La Laguna”, en Lorena Mirambell y Leticia González Arratia (coords.), *La lítica tallada arqueológica en el norte de México*, México, INAH.
- Harris, Marvin
1978. *Caníbales y reyes. Los orígenes de las culturas*, Barcelona, Argos Vergara.
- Hernández, Felipe de Jesús
2000. “Kari Philippo. Una ecuación creativa”, *Lúdica*, abril, pp. 30-39.
- Kirchhoff, Paul
1943. “La unidad básica de la cultura de los recolectores-cazadores del norte de México”, en *El norte de México y el sur de Estados Unidos*, Tercera Reunión de Mesa Redonda, 25 de agosto-2 de septiembre, México, Sociedad Mexicana de Antropología.

- León, Alonso de
1961. “Relación y Discursos del Descubrimiento, Población y Pacificación de este Nuevo Reino de León: Temperamento y Calidad de la Tierra”, en Israel Cavazos Garza (ed.), *Historia de Nuevo León con noticias sobre Coahuila, Tamaulipas, Texas y Nuevo México*, Monterrey, Biblioteca de Nuevo León/ Gobierno del Estado de Nuevo León.

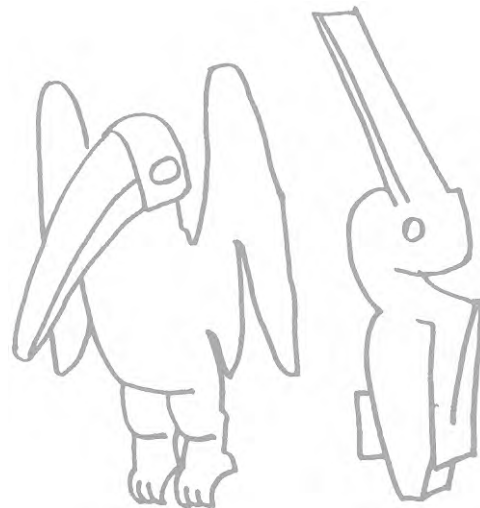
- Murdock, George P.
1956. *Nuestros contemporáneos primitivos*, México, FCE.

- Pérez de Ribas, Andrés
1944. *Triunfos de nuestra santa fe entre gentes las más bárbaras y fieras del Nuevo Orbe*, México, Layac.

- Reyes Valdez, Antonio
2008. “Las flechas tepehuanas: el arte de la personificación”, en *Diario de Campo Suplemento*, núm. 48, mayo-junio, pp. 75-83.

- Rivera, Sara Elia, Emma Macías, Leticia González
1990. “Método de clasificación de puntas de proyectil”, en *Memorias del Simposio La Obsidiana en Mesoamérica*, México, Centro Regional Hidalgo- INAH.

- Townsend, Richard F.,
1993. “Paisaje y símbolo” en *La Antigua América. El arte de los parajes sagrados*, The Art Institute of Chicago, pp. 29-47.



Objetos prehispánicos de concha en Altamira, Tamaulipas: consideraciones preliminares

Resumen: Los objetos de concha que se presentan en este trabajo fueron obtenidos por recolecciones de superficie y excavación en sitios que temporalmente corresponden al Formativo tardío y terminal, fases Tantuán II y III para la Huasteca. El estudio tipológico y tecnológico a nivel macroscópico permite observar una amplia variedad en cuanto a los tipos de objetos y técnicas, destacando el uso de herramientas locales en su elaboración. La arqueología experimental ha logrado reproducir y reconocer marcas macroscópicas y microscópicas resultantes en el trabajo de la concha en Altamira, que permiten inferir el uso de areniscas, basalto y pedernal para su manufactura. Esta heterogeneidad tipológica, pero sobre todo tecnológica, permite plantear que los sitios de la llanura costera fueron asentamientos autónomos en cuanto a la fabricación de objetos de concha; es decir, no parece haber existido una especialización por parte de un grupo, ni un control de la misma por un sector de la sociedad.

Palabras clave: Huasteca, Formativo tardío, objetos de concha, heterogeneidad tecnológica, asentamientos autónomos.

Abstract: The shell objects presented in this paper were obtained in surface collections and excavation at sites dating to the Late and Terminal Formative, phases Tantuán II and III for the Huasteca region. The typological and technological study on the macroscopic level reveals a wide variety in the types of objects and techniques, emphasizing the use of local tools in their preparation. Experimental archaeology has successfully reproduced and recognized the resulting macroscopic and microscopic marks on shellwork from Altamira, which allow us to infer the use of sandstone, basalt, and flint for its manufacture. This typological but especially technological heterogeneity makes it possible to propose that the coastal plain sites were autonomous settlements when it came to the production of shell objects; in other words, there does not seem to have been specialization on the part of a group, nor control of production by a single sector of society.

Key words: Huasteca, Late Formative, shell objects, technological heterogeneity, autonomous settlements.

El material malacológico base de este trabajo fue recuperado en los trabajos del Salvamento Arqueológico Puerto Altamira-Champayán, realizado en 2000 en el municipio de Altamira, en el sur del estado de Tamaulipas. Un total de 19 sitios fueron localizados y registrados; algunos contaron con cantidades significativas de restos de conchas potencialmente considerados como materia prima, no pre-

* Escuela Nacional de Antropología e Historia, INAH. Agradezco al director del Proyecto de Salvamento Arqueológico Puerto Altamira-Champayán, arqueólogo Gustavo Ramírez, las facilidades para el manejo de los materiales y el acceso al ejemplar de la figura 32 proveniente de Tierra Alta. De la misma forma a la arqueóloga Gabriela Medina por la traducción del resumen al inglés, y a la arqueóloga Daniela Rodríguez por la lectura del borrador y sus comentarios..

sentan huellas de trabajo y en ocasiones es posible corroborar que la recolección de las valvas fue mediante una selección *ex profeso* para elaborar objetos predeterminados. No obstante, en pocos lugares se recuperaron piezas ornamentales o utilitarias; de acuerdo con los resultados preliminares, dos asentamientos cuentan con un proceso de manufactura completo, habiendo ejemplares tanto en proceso de trabajo como terminados.

Este trabajo aborda únicamente aquellos sitios que presentaron conchas o caracoles en superficie y/o excavación. El estudio se ha enfocado hasta el momento al análisis tipológico de los artefactos, mismo que corresponde en su mayoría a dos usos: ornamental y utilitario; como alimento no es posible saberlo aún, dada la ausencia de contextos primarios o áreas de desecho. Cabe señalar que en ninguno de los sitios se presentó como material constructivo, ya que por medio de la excavación se ha podido constatar que los montículos son básicamente de tierra (Ramírez *et al.*, 2001). En algunos casos se ha logrado la identificación taxonómica del ejemplar (género).¹

Se inicia con una descripción general del área de estudio, seguida de las características relevantes de los asentamientos que permiten ubicarlos como habitacionales por sus materiales arqueológicos y a partir de estos últimos, dentro de una dimensión temporal. La exposición continúa con el uso del método tipológico empleado, seguido de los recientes trabajos sobre arqueología experimental que permitan acceder al reconocimiento de las técnicas de manufactura. Sigue el resultado de la clasificación tipológica y finalmente la discusión: se retoman los datos presentados y estudios sobre el tema, planteando la hipótesis siguiente: las heterogéneas técnicas de manufactura observables macroscópicamente en los objetos estudiados permite plantear que la producción de ornamentos en los sitios de Altamira no se realizó por un grupo de especialistas, sino por varias personas, esto es, en distintos asentamientos, siendo una producción no controlada por algún sector de la sociedad.

¹ La identificación taxonómica se realizó por comparación con otros trabajos sobre el tema (Solís, 2007; Velázquez, 1999; Reza, 2008) y la consulta de ejemplares vía electrónica.

Entorno geográfico

Fisiográficamente el área de estudio se localiza dentro de la provincia de la Llanura Costera del Golfo Norte, en la subprovincia de Llanuras y Lomeríos, caracterizada por presentar lomeríos suaves asociados a bajadas (SPP, 1987).

Existen varias corrientes de agua permanente representadas por varios arroyos. El río Tancua-yán atraviesa la Sierra de La Palma, de la Laguna de Champayán, salen los ríos Caimán y La Bomba. Esta región de la cuenca baja del río Pánuco se caracteriza por presentar todo un sistema lagunar, mismo que proveyó de una amplia variedad de recursos alimenticios, entre ellos peces y moluscos; de estos últimos, los exoesqueletos fueron ampliamente aprovechados desde el Formativo. Es necesario mencionar que la Laguna de Champayán dista aproximadamente 9 km del sitio más cercano, en tanto la costa, que se ha ido alejando a lo largo de los siglos de acuerdo con la evidencia geológica, está a unos 15 km. Todos los asentamientos distan entre 300 y 1000 m de las corrientes permanentes y/o intermitentes (Ramírez *et al.*, 2001).

La geomorfología del área está compuesta de llanos y lomeríos que se extienden por más de 20 km tierra adentro, desde la costa hasta llegar a las estribaciones de la Sierra de La Palma. Esta sierra tiene una extensión de 18 km de norte a sur, de este a oeste varía de 3 a 5 km (INEGI, 1988, 1989), representa la única topografía visible a cierta distancia ya que sólo alcanza 150 msnm.

La riqueza natural de la Huasteca en cuanto a recursos lacustres y marinos fue relevante en función del aprovisionamiento de alimento y de la alta disponibilidad de materia prima (conchas y caracoles) para el surgimiento, desarrollo y florecimiento de la industria de la concha a lo largo de toda la época prehispánica.

Los asentamientos

El material malacológico proviene de los siguientes asentamientos: El Fortín, La Selva, El Olivo, La Gorda, El Coyote y El Tomatillo (Ramírez *et al.*, 2001). Los sitios se localizaron tanto en los

llanos como en el piemonte de lomas y de la Sierra de La Palma (fig. 1). Todos presentan perturbaciones en el contexto arqueológico, sobre todo por trabajos agrícolas, en algunos casos esto se conjuga con edificaciones de casas recientes sobre los montículos. Los materiales en este sentido están fuera de contexto primario, al estar diseminados en los surcos o bien en francas concentraciones.

El Fortín es un pequeño asentamiento de tipo habitacional localizado sobre una loma de poca altura, misma que fue modificada para formar una plataforma baja a la que se asocia un jagüey. Los materiales arqueológicos son abundantes (cerámicos, líticos, figurillas y concha), resaltando la presencia de restos humanos —fragmentos de huesos largos, vértebras y piezas dentarias—. Los tipos cerámicos Chila Blanco, Prisco negro, Prisco negro con decoración al fresco, y figurillas del tipo “Ojos rectangulares”, “Ojo saltón” y “Rasgos angulosos” (Ramírez *et al.*, 2001, Reza, 2010) remiten a una ocupación para el Periodo I y II de Pánuco (Ekholm, 1944), que corresponde a las fases Tantuán I (650-350 a.n.e.) y Tantuán II (350-100 a.n.e.) del Formativo para la cuenca baja del río Pánuco (García y Merino, 2004). Entre los objetos recuperados en concha hay pendientes, cuentas, cinceles, objetos en proceso de trabajo, desecho y materia prima.

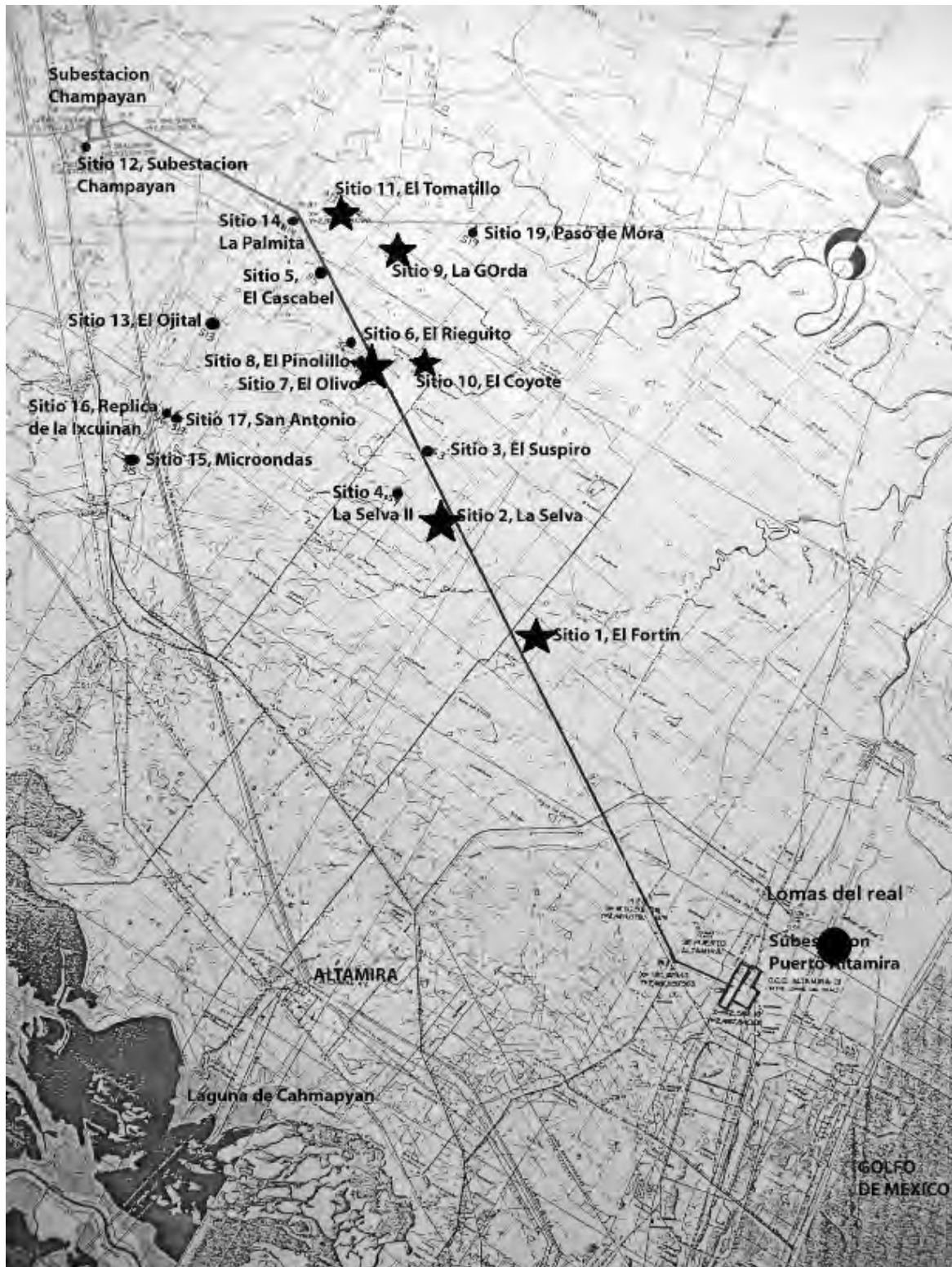
La Selva es un sitio pequeño cercano a El Fortín. Está localizado en la parte alta de una loma baja, cuyos terrenos están destinados actualmente para el cultivo; en la superficie se conserva evidencia de tres jagüeyes y materiales cerámicos, líticos y algunos de concha, todos dispersos y revueltos con basura moderna. Considerando los tipos cerámicos se puede asignar una temporalidad para las fases Tantuán II y III.

El Olivo es otro pequeño asentamiento sobre una loma baja; tiene tres montículos bajos que no rebasan 1.50 m de altura, sirviendo de basamento para dos casas actuales de mampostería. Pese a que el contexto está muy alterado, en superficie se observó una gran cantidad de materiales cerámicos, líticos, así como algunos artefactos elaborados en conchas y caracoles. Formas tales como ollas, cajetes, manos de metate, metates, entre otros, indican un contexto doméstico, que de

acuerdo con los tipos cerámicos corresponde al Periodo II y III de Pánuco (Ekholm, 1944). Las figurillas de los tipos “Ojos rectangulares”, “Ojo saltón” y “Rasgos angulosos” (Ramírez *et al.*, 2001) ubican la ocupación para el Periodo II; de acuerdo con García y Merino (2004) comprendería las fases Tantuán II (350-100 a.n.e.), Tantuán III (100 a.n.e.-200 d.n.e.) y Coy (200-650 d.n.e.), es decir, a la transición del Formativo al Clásico.

La Gorda es un asentamiento ubicado sobre un lomerío al este de la Sierra de la Palma y presenta cuatro montículos: el más grande con 50 m de base y cerca de 2.30 m de altura. Los montículos más bajos tienen 30 m de base y 1.30 m de altura, sobre ellos fueron edificadas construcciones modernas. Cuenta además con una nivelación que da la apariencia de una plataforma baja de no más de 1.30 m de altura por unos 60 m de longitud (Ramírez *et al.*, 2001, Reza, 2010). La cerámica proveniente de seis pozos excavados corresponde a los tipos Finer Plain, Prisco negro —incluyendo Prisco negro con decoración al fresco— (Reza y Pérez, 2009; Reza, 2010) y figurillas del tipo “Ojo rectangular” y “Ojos saltones” (Valdovinos, 2001) remiten a las fases Tantuán II y Tantuán III (Reza, 2010). Los materiales de concha provienen exclusivamente de pozos de sondeo (Ramírez *et al.*, 2001).

El Coyote es uno de los asentamientos más grandes, a considerar por la evidencia cerámica y la de tipo habitacional. Conserva tres montículos (dos circulares y uno de forma oval) dispuestos en un patrón disperso sobre un lomerío. El montículo más grande tenía 40 m de base por 2 m de altura, por lo que su altura antes de su afectación debió ser considerablemente mayor —los otros tuvieron dimensiones menores—. Sobre la superficie había gran cantidad de materiales cerámicos, líticos y malacológicos. En este asentamiento, pese a estar alterado por encontrarse en terrenos de cultivo, pudieron apreciarse concentraciones de materiales cerámicos y de conchas, en esta última materia prima se recuperaron objetos ornamentales, piezas en proceso de manufactura y una gran cantidad de conchas considerados materia prima. Los tipos Prisco negro, Pánuco gris, figurillas tipo “Ojo rectangular”, “Ojos saltones”, “Rasgos angulosos” y “Pánuco A” (Ramírez *et al.*,



© Fig. 1 Localización de sitios. Las estrellas indican los sitios del Formativo con presencia de materiales concológicos. Imagen: Salvamento Arqueológico Puerto Altamira-Champayán 2000, modificado por el autor.

2001; Valdovinos, 2001), permitieron su ubicación temporal entre los periodos II y IV de Pánuco (Ekholm, 1944), predominando cuantitativamente los materiales del II, es decir, de las fases Tantuán II y III.

El Tomatillo, localizado en terreno llano, es un sitio muy afectado por las labores agrícolas, contó con una pequeña plataforma y dos montículos con 45 y 33 m de diámetro en la base por 1.3 y 1.1 m de altura, respectivamente. Los materiales arqueológicos de tipo utilitario indican que se trató de un asentamiento de tipo habitacional, fragmentos de ollas, cajetes, soportes y figurillas estaban muy dispersos; de estas últimas los tipos “Ojo rectangular” y “Ojos saltones” (Ramírez, 2001; Valdovinos, 2001) fechan la ocupación para el Periodo II de Pánuco (Ekholm, 1944), o bien fases Tantuán II y III. Los objetos en concha recuperados son escasos, debido seguramente a la destrucción del sitio, pues también hay algunos pocos ejemplares en proceso de manufactura (Ramírez *et al.*, 2000).

Con respecto al sistema constructivo de los montículos, en todos los sitios se pudo notar que fueron elaborados a partir de tierra compactada; no podemos saber si tuvieron revestimientos porque las alteraciones agrícolas —en todos los casos— fueron tales que, si los hubo, fueron arrasados; entre los materiales dispersos no se observaron fragmentos que sugieran su existencia. En cuanto a las plataformas, estas parecen más bien ser nivelaciones del terreno, a fin de ampliar la superficie de alguna loma y ubicar en ellas alguna vivienda.

Algunos de los asentamientos contaron con jagüeyes prehispánicos, generalmente asociados a los montículos, que funcionaron como un eficiente sistema de captación de agua de lluvia. Sobre el uso de los montículos cabe señalar que, a partir de la estratigrafía registrada en los pozos de sondeo realizados en algunos de ellos, estos fueron hechos *ex profeso* para servir de base a la casa que debió construirse encima, elaborada con apisonados, pisos de barro cocido tipo bajareque —o una mezcla de arena con arcilla—, y con muros de material perecedero.

Los objetos de concha

De acuerdo con Velázquez (1999: 13), los objetos de concha son “[...] todas aquellas piezas manufacturadas por el hombre a partir de los exoesqueletos calcáreos de los animales que la biología moderna ha denominado *moluscos*”. Desde el punto de vista zoológico se reconocen cinco clases, de las cuales hasta el momento sólo tres de ellas (*Pelecípoda*, *Gasterópoda* y *Polyplecophora*) se han empleado para manufacturar objetos ornamentales, utilitarios o votivos. Los pelecípodos son moluscos que crean un exoesqueleto dividido en dos partes o valvas, también conocidos como bivalvos. Los gasterópodos sólo forman una concha, motivo por el cual son llamados univalvos (Suárez, 1977; Velázquez, 1999) aquí están los caracoles.

Como ya señaló Lourdes Suárez, la concha se aprovechó para elaborar tanto ornamentos como objetos utilitarios (Suárez, 1988: 60); investigaciones recientes han propuesto un uso votivo (Velázquez, 1999; 2004), mas para tal asignación es fundamental contar con el contexto.

La función primordial de los moluscos fue la de servir de alimento y, una vez consumido, su concha pasó entonces a ser materia prima factible de ser utilizada en la manufactura de utensilios, objetos de ornato, instrumentos musicales, etcétera (Suárez, 1988: 57). Análisis tecnológicos y de huellas de uso han permitido identificar que, además de ser empleada en la elaboración de ornamentos, también fue aprovechada en implementos (recipientes, anzuelos, pesos de red, hachas, implementos agrícolas, cuchillos, navajas, raederas, raspadores, pinzas y armas) (Suárez, 1981; Holmes, 1997), e incluso se sabe que se elaboraron puntas de proyectil, aunque esto se ha documentado hacia el noreste de México y el sureste de Estado Unidos, en particular en la región del complejo Brownsville-Barril (Ramírez, 2007). La tinta de los caracoles fue utilizada en la industria textil (Suárez, 1981).

Técnicas de manufactura: estudios experimentales sobre conchas y caracoles

Siguiendo a Suárez (1981), en la elaboración de la mayoría de los objetos de concha se presentan dos etapas de manufactura: la elaboración propiamente de cada una de las piezas y el acabado de las mismas. Las técnicas empleadas en la fabricación de objetos se encuentran en la manufactura de las piezas y el acabado de superficie. Las más comunes son la percusión, la presión y el desgaste, mediante las que se obtienen cortes, perforaciones y formas. La percusión y el desgaste son las más utilizadas en la industria de la concha. En cuanto a las técnicas de acabado están el pulido, bruñido y la decoración (Suárez 1977, 1981, 1986, 1988, 2002) (fig. 2).

Ante la falta de indicadores directos que evidenciaran la producción de los objetos de concha, en el Museo del Templo Mayor se han realizado desde 1997 dos proyectos de investigación que han buscado abordar las técnicas de manufactura de tales objetos mediante el uso de la experimentación: “Proyecto Arqueología experimental en materiales conquiológicos” y “Técnicas de manufactura de los objetos de concha del México prehispánico”, a cargo de Adrián Velázquez.² Dado que “[...] la arqueología experimental tiene como finalidad simular, reproducir y duplicar tecnologías antiguas, artefactos y usos en el presente, para comprender patrones de conducta cultural, determinados por la huellas encontradas (Solís, 2007, 129)”, se puede partir del supuesto de que el uso de determinada herramienta de cierto material empleada en una forma específica debería generar rasgos característicos y diferenciable; de esta manera, el conocimiento de las huellas observables en los objetos resultantes de las diferentes técnicas e instrumentos utilizados en la experimentación darían la pauta para la identificación en los materiales arqueológicos (Velázquez, 2010).

² Entre los estudios se han abordado colecciones del Formativo, Clásico, Epiclásico y Posclásico, así como áreas distintas del México antiguo (Velázquez, 2010: 74); entre los ejemplos véase Melgar (2007), Solís (2007), Velázquez y Juárez (2007), Velázquez, Zúñiga y Valentín (2004).

Técnicas de elaboración	Manufactura	Percusión	Directa	
			Indirecta	
		Presión		
		Desgaste	Corte	
			Aserrado	
			Perforado	
	Acabado	Pulido	Pulido	
		Bruñido	Bruñido	
		Decoración	Esgrafiado	
			Acanalado	
			Calado	
			Incrustación	
			Pintura	
Grabado				

Elaborado a partir de Suárez, 2002.

Fig. 2 Técnicas de manufactura en objetos de concha. Cuadro elaborado a partir de Suárez, 2002.

Destacan entre los resultados que para identificar la técnica de percusión es suficiente una observación macroscópica, pues son característicos de la misma los bordes irregulares (*ibidem*: 69). Las herramientas líticas para efectuar los desgastes en superficies o bordes, cortes, perforaciones e incisiones, producen patrones de rayones bien marcados observables a simple vista, en contraste con los rasgos que para los mismos fines dejan los abrasivos, ya que las líneas al ser tan finas sólo pueden distinguirse con aumentos de 10X o 30X.

La microscopía electrónica de barrido (MEB a 100X, 300X, 600X y 1000X) abrió el camino para caracterizar los patrones de huellas de trabajo producidos con cada uno de los materiales empleados en la reproducción experimental y compararlos con los ejemplares arqueológicos (Velázquez, Zúñiga y Valentín, 2004; Velázquez, 2004 y 2010).

Las observaciones sobre estos patrones han permitido conocer las técnicas específicas empleadas en cada sitio en estudio, con base en ello se ha planteado la existencia de estilos tecnológicos determinados “[...] entendidos como la suma de elecciones que hacen los artesanos en las diferentes fases del proceso productivo —las cuales se ven determinadas tanto por factores propios del

medio como de la historia y de la cultura—, que son específicos de cada grupo [...]” (Stark, 1999 en Velázquez, 2010), abordando además cuestiones sobre producción local o foránea de los objetos (Melgar, 2007; Velázquez, 2004). Sobre el particular, en las ofrendas recuperadas en el Templo Mayor el estándar formal y tecnológico en los objetos de concha ha llevado a la propuesta de que dichas piezas fueron manufacturadas en Tenochtitlan, bajo control de la elite, por artesanos de tiempo completo, esto es, especialistas (Velázquez, 2004; Velázquez, Maldonado y Valentín, 2004). La experimentación ha permitido estimar los tiempos de producción y evaluar que objetos requerían mayor esfuerzo, conocimiento, tiempo y dedicación, a fin de distinguir un objeto destinado a ciertos usos, funciones o población, de otros de menor restricción (Velázquez, 2010).

La identificación macroscópica de las técnicas de manufactura empleadas en los objetos de concha de los asentamientos de Altamira permite apreciar una heterogeneidad de las mismas (mas no determinar el tipo de rocas utilizadas para ello), y proponer de forma preliminar que no existió una producción especializada controlada por ningún sector de la población, sino más bien dispersa.

Método de análisis tipológico

El análisis tipológico de las piezas recuperadas se llevó a cabo con base en la propuesta de Suárez (1981) con las modificaciones realizadas por Velázquez (1999). Siguiendo a Suárez (2002: 38), los materiales fueron separados en dos grupos: 1) trabajados y 2) no trabajados — no incluidos en este trabajo—. Todos los objetos trabajados pertenecen a la *industria* de la concha, los *usos* están definidos de acuerdo con la función genérica, de los cuales se reconocen tres: ornamentales, utilitarios y votivos.³ Dentro de los usos, las funciones específicas constituyen las *categorías* y en cada una de ellas se distinguen dos *familias*, con base en las formas genéricas de los elementos que las

integran: 1) *automorfa* que incluye a los objetos que conservan la forma natural de los exoesqueletos, distinguiendo dos subfamilias de acuerdo con la clase biológica de los moluscos: *pelecípoda* (bivalvos) y *gasterópoda* (univalvos); 2) *xenomorfa*, cuya figura de las piezas es diferente a la de la concha de la que se obtuvieron, se distinguen las subfamilias *geométricos* y *no geométricos* (Suárez, 1977; Velázquez, 1999), dentro de la última están las piezas con forma excéntrica, antropomorfa y zoomorfa (Solís, 2007). Agrupadas las piezas en subfamilias, se subdividieron en tipos de acuerdo con aspectos formales específicos; en subtipos según rasgos genéricos y en subgrupos de acuerdo con atributos cada vez más específicos (Suárez, 1977; Velázquez, 1999).

El material estudiado se obtuvo por recolección de superficie, y en menor frecuencia por excavación, es decir; de contextos alterados y rellenos de los montículos, por lo que el uso de los objetos corresponde al ornamental y al utilitario, no habiendo elementos para su asignación como bien votivo.

La identificación taxonómica sólo abarcó el género⁴ de los moluscos —motivo por el cual las hipótesis sobre este tema no se abordan en esta ocasión—, y se procedió por comparación de la siguiente forma: 1) retomamos la identificación de piezas similares;⁵ 2) consultamos imágenes de ejemplares vía electrónica; 3) consultamos el muestrario malacológico elaborado en el Proyecto de Salvamento Arqueológico Puerto Altamira, Tamaulipas (Reza, 2008). Tras la revisión y comparación de los ejemplares se han identificado los géneros *Anadara*, *Conus*, *Cypraea*, *Oliva*, *Polinices*.

Tipología

Un total de 28 objetos completos y cinco fragmentos provenientes de cinco asentamientos, fueron

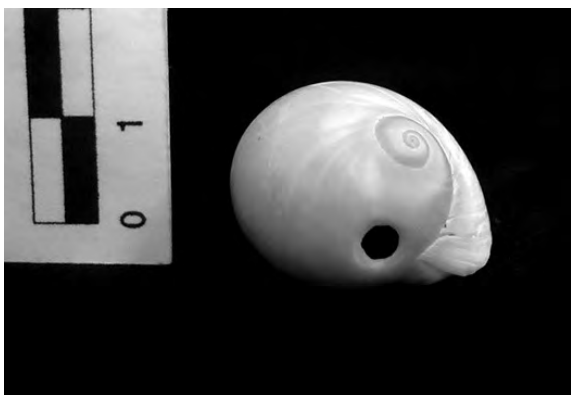
³ El votivo, relacionado con su asociación como ofrenda, requiere forzosamente de un contexto a partir del cual será definido, ya que no es posible inferir tal uso a partir de sus características morfológicas (Velázquez, 1999).

⁴ Para identificar la especie se requiere de un conocimiento más profundo; no obstante, se buscará abordar este aspecto en otro trabajo de mayor alcance, incorporando materiales de otros sitios de la Huasteca.

⁵ Solís (2007) y Velázquez (1999) ilustran ejemplares similares a algunos de los aquí reportados, como los caracoles del grupo *oliva*.

Categoría: Pendientes												
Familia	Sub-familia	Tipo	Grupo	Subgrupo	Perforación						Núm. Piezas C/F	Procedencia
					C	CB	T	DP	Lugar	M		
Automorfa	Gasterópoda	Completo	Polinice	Perforado	X				Espira	1		El Fortín
		Sin media espira	Oliva	Perforado	X				Base	1		El Fortín
		Sin espira	Conos	Perforado	X				Base	1	1	El Olivo
		Sin dorso	Cypraea	No perforado					Dorso	1	1	
		Incompleto	Desconocido	Perforado	X				Base	1	1	El Fortín
		Indeterminado	Oliva	Perforado	X				Base	1	3	El Coyote
Xenomorfa	Pelecípoda	Completo	Anadara	Perforado		X			Dorso	1		La Selva
		Circular	Sólido	Liso	X				Centro	1		El Coyote
		Cilíndrico con remate globular	Sólido	Conremate globular	X				Cilindro	1	1	El Fortín
		Espigado	Indeterminado	Perforado	X				Extremo	1	1	El Fortín
		Irregular	Indeterminado	Perforado	X				Extremo	1	1	El Fortín
Total										8	5	

Fig. 3 Categoría pendientes, recolección de superficie. Cuadro elaborado por el autor.



● Fig. 4 Pendiente automorfo, tipo Completo, grupo Polínice; procedencia: El Fortín. Foto del autor.



● Fig. 5 Pendiente automorfo, tipo Sin media espira, grupo Oliva; procedencia: El Fortín. Foto del autor.

clasificados determinando dos usos: 1) ornamental, identificando pendientes y cuentas, y 2) *utilitario*, identificando un cincel y un punzón. El orden de los objetos se presenta considerando primero los recuperados durante las recolecciones de superficie y después dando paso a los obtenidos en excavación.

Objetos ornamentales

Categoría: pendientes

Son todas aquellas piezas que cuentan con una o más perforaciones para ser suspendidas mediante un hilo o cordón, respecto a las cuales los objetos no conservan una simetría radial (Suárez, 1977). Pertenecen a la familia automorfa nueve ejemplares y cuatro a la xenomorfa (fig. 3).

Familia automorfa

Subfamilia gasterópoda

En el tipo Completo se tiene un ejemplar del grupo Polínice, recuperado en El Fortín. Sobre la espira se realizó una perforación cónica mediante rotación alterna; las irregularidades en el borde de la perforación son apreciables a simple vista. De acuerdo con Velázquez (2004: 74, 105), quien experimentalmente ha reproducido este tipo de

perforaciones, puede plantearse sobre el ejemplar arqueológico el empleo de una lasca o varias de ellas con punta aguzada, para realizar la perforación (fig. 4).

Un ejemplar del tipo Sin media espira, grupo Oliva, subgrupo perforado, proviene del sitio El Fortín. El pendiente se realizó en un caracol de color blanco con anaranjado. La espira se retiró por corte y presión, resultando un borde muy irregular. Sobre el dorso, cerca de la base, se obtuvo por desgaste una superficie plana y luego se practicó una perforación cónica donde aún se pueden ver las huellas de la dirección del perforador. De acuerdo con Velázquez (2004: 80-81, 105-106), las marcas macroscópicas del desgaste se pueden relacionar con el uso de superficies planas de basalto o areniscas, toda vez que dejan superficies planas con un patrón de rayas rectas paralelas, en distintas direcciones y que se entrecruzan. Las marcas de la perforación corresponden con aquellas que son resultado del empleo de lascas (de obsidiana o pederal) al mostrar líneas concéntricas bien marcadas observables a simple vista (fig. 5).

Otra pieza del tipo Sin espira parece corresponder al grupo Conus, subgrupo perforado; fue recuperada en el sitio El Olivo. La espira fue retirada por desgaste. El borde es regular y sigue un solo plano; en algunas zonas se aprecian a simple vista finas líneas paralelas, en el borde interior se observan pequeñas zonas con irregularidades. Este tipo de marcas han sido reproducidas expe-



⦿ Fig. 6 Pendiente automorfo, tipo Sin espira, grupo Conus; procedencia: El Olivo. Foto del autor.

rimentalmente por Velázquez (2004: 149) quien identifica justamente las características aquí descritas. La perforación cónica —ubicada en la base— corresponde con aquellas resultado del empleo de lascas (de obsidiana o pedernal), al mostrar líneas concéntricas bien marcadas observables a simple vista (fig. 6).

Del material recolectado destaca —por su ausencia en el resto de objetos y materia prima— un pendiente elaborado en un caracol del género *Cypraea* sp. cuyo tipo difiere hasta ahora de otros ejemplares reportados en áreas distantes (Solís, 2007: 74), pues lo que se conserva en este caso no es el dorso, sino la cara ventral del univalvo.⁶ El dorso fue desgastado sobre una herramienta pasiva (laja de arenisca al parecer según se aprecian las marcas de trabajo) aproximadamente hasta la mitad de su espesor, logrando una superficie plana. La apariencia de la superficie trabajada es muy similar a la que se obtiene en caracoles Oliva, al retirar el ápex por la misma técnica de desgaste (Velázquez, 2004). Este pendiente fue el único ejemplar en su tipo. Holmes (1997) incluye estos objetos como cuentas. Actualmente este tipo de caracoles se usa para la venta de artesanías y se les encuentra formando gargantillas, su disposi-

⁶ Por este motivo se refiere de manera tentativa como “tipo sin dorso”, variante no perforado.



⦿ Fig. 7 Pendiente automorfo, Tipo Sin dorso, grupo *Cypraea*; procedencia: El Coyote. Foto del autor.

ción es por el eje longitudinal y se trabajan por percusión (fig. 7).

Como parte de la familia automorfa se puede considerar un ejemplar —al parecer del grupo Conus— cuya característica es no estar completo, debido a un deterioro que pudo sufrir la pieza (recordando que la misma viene de superficie) o bien a que el caracol se trabajó como fragmento aprovechando la forma del mismo. Respecto a la primera posibilidad, no se aprecian alteraciones recientes en el ejemplar (cortes o superficies desgastadas que evidencien un trabajo adicional a la perforación), cuenta con algunos canales de disolución y por el contrario, todos los bordes están redondeados sin ser visibles huellas de trabajo, por lo que se ha considerado la segunda opción como probable o bien un deterioro desde hace ya mucho tiempo. La base se desgastó dejando una superficie plana, sobre el dorso, muy cerca de la base, se realizó la perforación cónica. Esta pieza proviene del sitio El Fortín.

Entre el material recuperado en el sitio El Coyote figuran tres fragmentos de caracoles del grupo Oliva, subgrupo perforado, en los cuales se conserva parte de la perforación, que en todos los casos es cónica, situándose muy cerca del labio en dos de ellos y en el restante sobre el dorso. Por carecer de la parte superior no es posible identificar el tipo al cual corresponden.

Subfamilia pelecípoda

Del tipo Completo se tiene una concha del género *Anadara*,⁷ que presenta una perforación irregular junto al umbo, en el margen dorsal; fue recuperado en el sitio La Selva. La perforación se logró por desgaste y percusión. El desgaste fue realizado sobre una superficie plana, adelgazando poco a poco la pared. Las marcas macroscópicas sobre el área trabajada consisten en patrones de rayas rectas paralelas, que resultan por el uso de lascas de basalto o arenisca (Velázquez, 2004: 80-81). La irregularidad en partes del borde interior deja ver que el trabajo fue concluido por percusión. Este tipo de marcas han sido descritas por Velázquez (2004) para pendientes del género *Oliva*. El pulido en la pieza es natural y tiene poco brillo, en tanto en la zona en que se desgastó es opaco.

Familia xenomorfa

Subfamilia geométrica

Un pendiente del tipo Circular, grupo sólido, subgrupo liso, fue recuperado en el sitio El Coyote. La perforación es bicónica; en su parte externa la concha muestra varias aristas o caras de desgaste que al centro del círculo se juntan y pierden con otra plana, más o menos circular. Su cara externa es opaca y en algunas zonas se ve un patrón de finas rayas rectas paralelas que corren en distintas direcciones y se entrecruzan, resultado sin duda de la herramienta con la cual fue desgastada la superficie. Estas marcas han sido descritas por Velázquez (2004: 80-81) como resultantes del trabajo con lascas de arenisca y agua. La cara interna del pendiente es homogénea y bien pulida. En el borde tiene un bisel bien trabajado.

Del tipo Cilíndrico con remate globular se tiene un ejemplar; fue elaborado en la columela de un caracol blanco, toda su superficie fue modificada y tiene buen pulido. Se obtuvo por desgaste de la columela dejando un cuerpo cilíndrico hacia su extremo proximal, en el cual se encuentra una

⁷ La identificación del género fue por comparación a partir de la figura 24 y la descripción de Solís (2007: 57).



● Fig. 8 Pendiente xenomorfo, tipo Cilíndrico con remate globular, grupo sólido; procedencia: El Fortín. Foto del autor.



● Fig. 9 Pendiente xenomorfo, tipo Espigado, grupo no determinado; procedencia: El Fortín. Foto del autor.

perforación bicónica. El extremo opuesto es más grueso y presenta un remate globular (fig. 8).

Subfamilia no geométrica

Hay un ejemplar que corresponde al tipo Espigado, grupo no determinado y subgrupo perforado. La concha es de un pelecípodo de color anaranjado. La perforación es cónica, por la cara dorsal, y los márgenes de la pieza están redondeados (fig. 9).

Al tipo Irregular, grupo no determinado, subgrupo perforado, pertenece un objeto. La concha es de un pelecípodo, de color rojo con blanco. La perforación es bicónica y los márgenes de la pieza están redondeados.

Categoría: cuentas

Son aquellos ornamentos con una perforación que los atraviesa de lado a lado y respecto a la cual guardan una simetría radial (fig. 10), apareciendo generalmente agrupadas en sartales (Velázquez, 1999).

Familia xenomorfa

Subfamilia geométrica

Tipo Disco

Del sitio La Selva provienen los siguientes tres ejemplares, todos del tipo Disco, variando en el subtipo y grupo. El primero corresponde al subtipo paredes convexas, grupo caras planas. La pieza tiene una con perforación bicónica, las superficies están bien pulidas sin apreciar marcas de trabajo macroscópicas. Fue manufacturada en una columela de univalvo.

En el subtipo paredes convexas, grupo una cara plana, una cara oblicua, hay una pieza recuperada en el mismo sitio que la anterior. Las caras están ligeramente pulidas, la perforación, aunque bloqueada por una concreción calcárea, es bicónica. Se manufacturó seguramente sobre una columela (fig. 11). En este mismo subtipo hay un ejemplar del grupo una cara convexa y una cara cóncava; se manufacturó en una valva de pelecípodo blanco con crema, sus caras se desgastaron pero se conservó la curvatura natural de la concha, su espesor es irregular y la perforación es bicónica. El pulido sólo está en algunas partes de la cara externa, mientras las paredes y el interior son opacos (fig. 12).

El subtipo paredes rectas, grupo caras planas, está representado apenas por un objeto, recupera-

do en el sitio El Coyote. Fue elaborada en una concha de univalvo blanco y opaco; sus paredes y ambas caras están bien pulidas, la perforación es bicónica.

En el subtipo paredes convexas, grupo una cara plana una cara irregular, se tiene una cuenta elaborada en una valva blanca y opaca, la perforación es bicónica, la cuenta está bien pulida. Esta pieza fue recuperada en el sitio El Coyote.

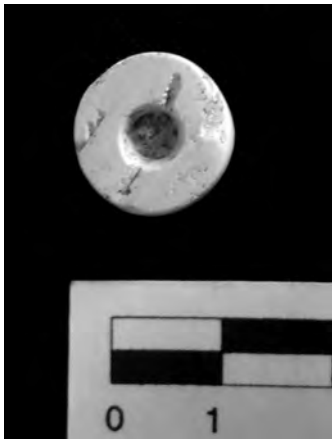
Del mismo asentamiento provienen tres cuentas del subtipo paredes irregulares, variando en cuanto al grupo. Se tiene así un ejemplar del grupo caras planas, presenta una parte de su diámetro rebajado convexamente, su pared en esta parte tiene esa misma forma y el resto de la pieza es irregular, con varios planos de desgaste. Esto evidencia desgaste como técnica de manufactura mediante movimientos de vaivén sobre una herramienta pasiva de roca, de acuerdo con trabajos experimentales (Velázquez, 2004); la perforación en esta cuenta es bicónica.

Al grupo una cara plana una cara oblicua le corresponde una cuenta; ambas paredes son irregulares y la perforación es bicónica; se manufacturó en una cocha de color gris oscuro de bivalvo y fue obtenida por desgaste, toda vez que se aprecian en sus superficies (caras y paredes) marcas resultantes del uso de una herramienta pasiva (metate o laja de arenisca), de acuerdo con experimentos realizados en conchas (Velázquez, 2004), así como las capas de crecimiento de la concha en las paredes. El color que esta pieza tiene no se debe a su exposición al fuego.

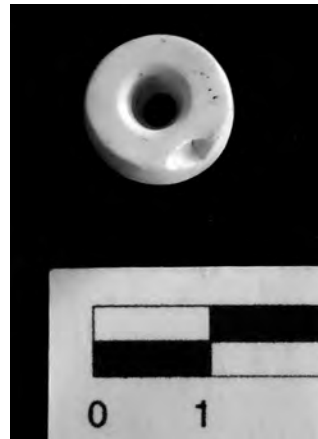
Del grupo una cara convexa una cara cóncava se tiene una cuenta elaborada sobre una concha blanca y opaca de pelecípodo, con perforación cónica. Por desgaste fueron eliminadas casi por completo las costillas de la concha, observándose hacia uno de los márgenes restos de ellas. Se ha incluido como cuenta y no como incrustación porque su cara externa presenta el desgaste y elimina las asperezas propias de la concha, pero deja las marcas distintivas. Algunas secciones se quedaron parcialmente desgastadas para dejar la pieza de forma circular, la perforación se realizó por la cara externa (fig. 13).

Categoría: Cuentas												
Familia	Sub-familia	Tipo	Subtipo	Grupo	Perforación Tipo de perforación				Núm. Piezas (C/F)	Procedencia		
					C	BC	T	Lugar	#			
Xenomorfía	Geométrica	Disco	Paredes convexas	Caras planas		X		Centro	1	1	La Selva	
			Paredes convexas	1 Cara plana 1 cara oblicua		X		Centro	1	1	La Selva	
			Paredes convexas	1 Cara convexa 1 cara cóncava		X		Centro	1	1	La Selva	
			Paredes rectas	Caras planas		X		Centro	1	1	El Coyote	
			Paredes convexas	1 Cara plana 1 cara irregular		X		Centro	1	1	El Coyote	
			Paredes irregulares	Caras planas		X		Centro	1	1	El Coyote	
			Paredes irregulares	1 Cara plana 1 cara oblicua		X		Centro	1	1	El Coyote	
			Paredes irregulares	1 Cara plana 1 cara convexa		X		Centro	1	1	El Coyote	
			Rueda	Caras planas		X		Centro	1	1	2	El Coyote
			Sección triangular	Paredes irregulares	Caras cóncavas		X		Centro	1	1	El Tomatillo
	Sección de espira	Paredes convexas	Caras planas						1	El Fortín		
Total										12		

● Fig. 10 Categoría cuentas, recolección de superficie. Cuadro elaborado por el autor.



● Fig. 11 Cuenta tipo Disco, subtipo paredes convexas, grupo una cara plana, una cara oblicua, la perforación está bloqueada por una concreción calcárea; procedencia: La Selva. Foto del autor.



● Fig. 14 Cuenta tipo Rueda, subtipo paredes convexas, grupo caras planas; procedencia: El Coyote. Foto del autor.



● Fig. 12 Cuenta tipo Disco, subtipo paredes convexas, grupo una cara convexa, una cara cóncava; procedencia: La Selva. Foto del autor.



● Fig. 13 Cuenta tipo Disco, subtipo paredes irregulares, grupo una cara convexa, una cara cóncava; procedencia: El Coyote. Foto del autor.

Tipo Rueda

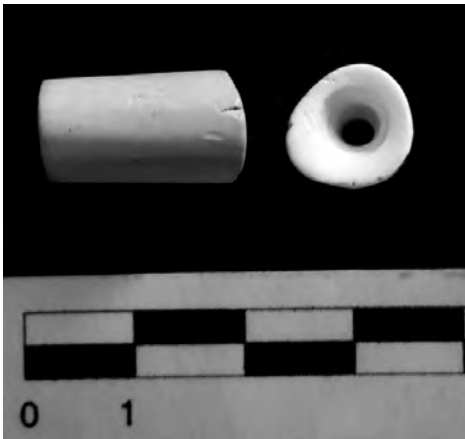
Corresponden a este tipo dos objetos, ambos del subtipo paredes convexas y grupo caras planas, recuperados en el sitio El Coyote. Fueron elaboradas en la columela de gasterópodos blancos y opacos, una de ellas está bien pulida y denota técnicas de acabado en sus superficies. Ambos ejemplares tienen perforación bicónica, realizadas con herramientas líticas (lascas y perforadores), dado que las marcas, aunque tenues, son visibles a simple vista (fig. 14).

Tipo Sección triangular

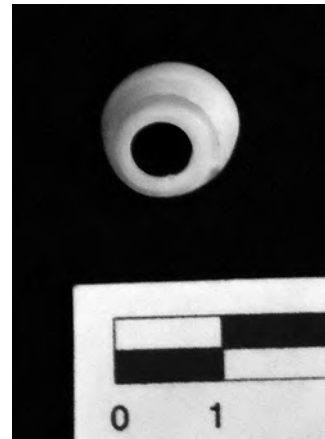
Se tiene un ejemplar, subtipo paredes irregulares, grupo caras cóncavas, con perforación bicónica. Las esquinas están redondeadas, sus paredes tienen pequeñas zonas planas hechas por desgaste, y quizá la forma de las caras se debe al uso. La cuenta fue elaborada en la columela de un caracol grande. Fue localizada en el sitio El Tomatillo (fig. 15).

Tipo Sección de espira

Del subtipo paredes convexas, grupo caras planas. Se obtuvo por medio del desgaste del ápex sobre una herramienta pasiva (metate o laja de arenisca) y uso de agua para evitar su calentamiento. Este trabajo dejó un borde regular de un solo plano, como se ha descrito en Velázquez (2004: 143-144, 156). Por otro lado, la espira pudo ser retirada por



● Fig. 15 Cuenta tipo Sección triangular, subtipo paredes irregulares, grupo caras cóncavas; Procedencia: El Tomatillo. Foto del autor.



● Fig. 16 Cuenta tipo Sección de espira, subtipo paredes convexas, grupo caras planas; procedencia: El Fortín. Foto del autor.

medio del corte, ejerciendo presión posteriormente para separar ambas partes (espira del cuerpo). El resultado fue la media espira cuyos bordes fueron redondeados y pulidos, sin apreciar a simple vista marcas de trabajo. La perforación es en todo caso resultado de ambas acciones (fig. 16). Suárez explica el proceso de manufactura de este tipo de cuentas e ilustra la forma de realizarlas (Suárez 1981: 33; lám. 9).⁸

Objetos utilitarios

Según Melgar (2008), los objetos utilitarios muestran poca o nula modificación después de la percusión, presentan en su mayoría huellas de uso, principalmente en la base o la columela. En Oxtankah se reconoce las categorías de trompetas, hachas, gubias, picos, punzones, anzuelos y recipientes (Melgar, 2007, 2008). La categoría cincel no aparece referida en otras áreas (Solís, 2007; Melgar, 2007, 2008, 2010; Velázquez y Juárez, 2007); es Ochoa (1979) quien refiere así a este tipo de objetos elaborados en la columela de caracoles grandes (probablemente de *Turbinella angulata*), y que de acuerdo con sus característi-

cas formales (filo alineado, recto, de perfil simétrico) puede ser identificado como tal.

Categoría: cincel

Los cincelos se utilizan para obtener cortes finos en piedra o madera, empleándose también en obras de escultura (Vega, 1976). En el material recuperado en los sitios, sólo se cuenta con un ejemplar (fig. 17).

Familia xenomorfa

Subfamilia geométrica, tipo Rectangular, grupo y subgrupo no determinado. Se elaboró aprovechando la columela de un caracol grande, quizás una *Turbinella angulata*. Una vez que el ápex, cuerpo y las demás partes del caracol son retiradas y aprovechadas para otras piezas, queda la columela. Por desgaste se regularizan las áreas necesarias, logrando en este caso cuatro superficies planas hacia el extremo de la base, dos de ellas formando un ángulo agudo, centrado, recto, que es el filo. La parte superior de la columela es desgastada para lograr una sección plana, área que recibirá los impactos del martillo o percutor. Así, las huellas macroscópicas de uso se localizan en los extremos, el talón (en el lado opuesto al filo)

⁸ En el trabajo de Velázquez (1999), sobre la tipología de los objetos de concha del Templo Mayor, este tipo de cuentas no aparecen reportadas, por lo que el subtipo de ha retomado de Suárez (1981: 33).

Uso utilitario								
Categoría	Familia	Sub-familia	Tipo	Grupo	Subgrupo/ Variante	Lugar del borde activo	Núm. Piezas C/F	Procedencia
Cinzel	Xenomorfa	Geométrica	Rectangular	No determinado	Indeterminado	Base	1	El Fortín
Punzón	Xenomorfa	Geométrica	Cónico	No determinado	Indeterminado	Base	1	El Fortín
Total							2	

Fig. 17 Uso utilitario. Categoría cinzel y punzón, recolección de superficie. Cuadro elaborado por el autor.



Fig. 18 Cinzel, tipo Rectangular, grupo no determinado; procedencia: El Fortín. Foto del autor.



Fig. 19 Punzón, tipo Cónico, grupo no determinado; procedencia: El Fortín. Foto del autor.

se caracterizará por una superficie irregular, acariza (picoteamientos) producto de la percusión durante su uso como herramienta. El filo estará mellado si lo que se trabaja es un material duro como la piedra, o achatado si se trabaja un material más blando como la madera. Este ejemplar proviene de El Fortín (fig. 18).

Categoría: punzón

Artefactos terminados en punta, que fueron elaborados en columelas removidas por percusión y

con huellas de uso en la punta, para su manufactura se ha reconocido el uso de *Turbinella angulata* (Zúñiga, 2007; Melgar, 2008). Como su función es perforar materiales suaves (piel, fibras vegetales), o decorar materiales en estado fresco como la cerámica, las huellas de uso corresponden a un pulido de la punta aguzada (extremo activo) y redondeo de la misma.

Familia xenomorfa

Subfamilia geométrica, tipo Cónico, grupo y subgrupo no determinado. Es un ejemplar pequeño, se aprovechó la sección de la columela cercana al canal sifonal, por desgaste se eliminaron las irregularidades hasta obtener un eje de simetría y la forma cónica. La punta, elaborada hacia el canal, está aguzada y el extremo opuesto redondeado, lo cual indica que es una pieza completa. Este ejemplar fue recuperado en el sitio El Fortín (fig. 19).

Material de excavación

Como parte de los trabajos del Salvamento Arqueológico LT Puerto Altamira-Champayán, se excavaron algunos pozos de sondeos en seis sitios, de estos sólo dos presentaron material malacológico trabajado: La Gorda y El Coyote.

La Gorda

En este sitio se realizaron cinco pozos de sondeo. Del pozo 2 en capa II sólo se obtuvo un objeto

trabajado más algunos fragmentos de concha de ostión. En el pozo 3 y 4 el material sólo se presentó en las dos primeras capas. En ambas se encontraron algunas valvas de ostión, fragmentos y valvas pequeñas, pero sin huella de trabajo. Del pozo 5 se recuperó la mayor cantidad de objetos en concha.

Uso ornamental

Categoría: Pendiente

Familia Automorfa

Subfamilia Pelecípoda

En la capa III se recuperó un pendiente del tipo Completo (fig. 20). Es una valva derecha completa, cuya única modificación es la perforación bicónica sobre el umbo, muy próximo a la bisagra (fig. 21). Con base en la estratigrafía, y por la asociación cerámica, esta capa se puede fechar para Tantuán II y III.

Familia xenomorfa

Subfamilia no geométrica

Del pozo 5 capa I proviene un pequeño pendiente del tipo Irregular, paredes irregulares y del grupo caras planas. La concha se desgastó en forma caprichosa pero dejando un buen pulido, borrando los planos de desgaste. La perforación es bicónica, tiene tres pequeñas incisiones marginales asimétricas, y sobre una de las caras una pequeña depresión (fig. 22). El material cerámico asociado (Montejano, 2002) corresponde principalmente a tipos tempranos, aunque hay material de los periodos IV y V; la cerámica temprana está en las capas más superficiales, en tanto la más tardía se encuentra en las capas más profundas, lo cual no asegura que la cuenta sea de esos periodos, ya que por estar a poca profundidad cabe la posibilidad de que se haya quedado enterrada al perderse, debido a su pequeño tamaño.

Categoría: cuentas

Familia xenomorfa

Subfamilia geométrica

En el pozo 2, capa II, se recuperó una cuenta del tipo Disco (fig. 23), subtipo de paredes irregulares y grupo una cara cóncava y una cara convexa. Es de forma ligeramente irregular, se manufacturó sobre una concha blanca con naranja, la perforación es bicónica, el borde tiene varios planos de desgaste (fig. 24). El material está asociado principalmente con tiestos de los periodos Pánuco III y IV (Prisco Naranja, Prisco Naranja Inciso, Prisco Café, Prisco Café Inciso y Prisco Rojo entre otros), por lo que se puede asignar esa misma temporalidad de acuerdo con el análisis cerámico (Montejano, 2002).

El pozo 5, capa VI aportó una cuenta tipo Disco, perteneciente al subtipo paredes rectas y al grupo caras planas; es blanca y opaca, con perforación bicónica. Este ejemplar puede ser fechado para los periodos II o III de Pánuco, de acuerdo con la cerámica asociada (Montejano, 2002).

El Coyote

De cinco pozos excavados, sólo el pozo 4, practicado en el montículo 2, aportó materiales malacológicos.

Uso ornamental

Categoría: cuentas

Familia xenomorfa

Subfamilia geométrica

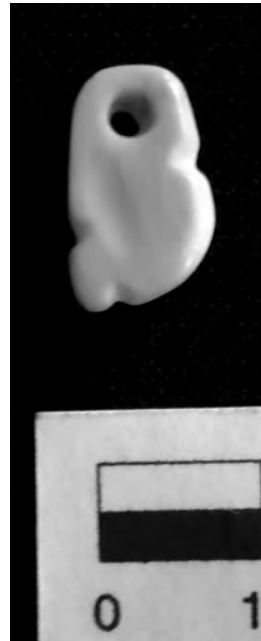
En el pozo 4, capa I, se recuperaron dos cuentas tipo Disco, subtipo paredes rectas, grupo caras planas. La perforación es bicónica en ambos casos y están bien pulidas pero sin brillo. Se manufac-

Categoría: Pendientes											
Familia	Sub-familia	Tipo	Grupo	Subgrupo	Perforación Tipo de perforación					Núm. Piezas C/F	Procedencia
					C	BC	TDP	Lugar	#		
Automorfa	Pelecípoda	Completo	Indeterminado	Perforado		X		Umbo	1	1	La Gorda, Pozo 5, capa III.
Xenomorfa	No geométrica	Irregular	Caras irregulares	Inciso		X		Extremo		1	La Gorda, Pozo 5, Capa I.
Total										2	

● Fig. 20 Categoría Pendientes, excavación. Cuadro elaborado por el autor.



● Figura 21
Pendiente
automorfo,
tipo Completo,
grupo no
determinado;
procedencia:
La Gorda,
pozo 5, capa
III. Foto del
autor.



● Fig. 22 Pendiente
xenomorfo, tipo
Irregular, grupo
caras irregulares;
procedencia: La
Gorda, pozo 5,
capa I. Foto del
autor.

Categoría: Cuentas											
Familia	Sub-familia	Tipo	Subtipo	Grupo	Perforación Tipo de perforación					Núm. Piezas C/F	Procedencia
					C	BC	T	Lugar	#		
Xenomorfa	Geométrica	Disco	Paredes irregulares	1 Cara cóncava, 1 cara convexa		X		Centro	1	1	La Gorda, Pozo 2, Capa II.
			Paredes rectas	Caras planas		X		Centro	1	1	La Gorda, Pozo 5, Capa I.
			Paredes rectas	Caras planas				Centro	1	2	La Gorda, Pozo 5, Capa VI.
Total										4	

● Fig. 23 Categoría Cuentas, excavación. Cuadro elaborado por el autor.

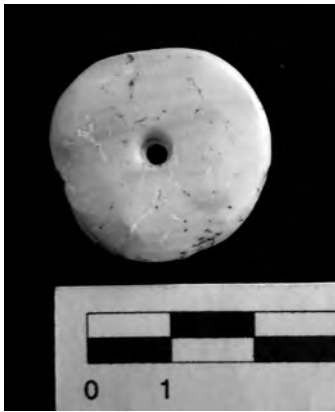


Fig. 24 Cuenta tipo Disco, subtipo paredes irregulares, grupo una cara cóncava, una cara convexa; procedencia: La Gorda, pozo 2, capa II. Foto del autor.

turaron en conchas blancas y opacas. La cerámica de excavación (Montejano, 2002) permitió fechar el sitio entre los periodos I a IV de Pánuco. Tomando los tipos presentes Pánuco Gris (Periodo II a IV), Prisco Café (Periodo I a III) y Prisco

dientes, cuentas y pectorales. Fragmentos pequeños resultado del trabajo que tienen negativos de cortes, perforaciones fallidas y la reutilización de piezas son otros indicadores (Melgar, 2010). Estos elementos diagnósticos han sido observados en los sitios de Altamira, obteniéndose los siguientes resultados:

Categoría: pendientes (fig. 25)

Familia Automorfa

Subfamilia gasterópoda

Del tipo Completo se tiene un ejemplar del grupo Polinice; la única modificación se realizó en la zona dorsal del univalvo, próximo a la espira y ápex; se trata de una perforación cónica en pro-

Categoría: Pendientes en proceso de manufactura							
Familia	Sub-familia	Tipo	Grupo	Evidencia de manufactura	Lugar	Núm. Piezas C/F	Procedencia
Automorfa	Gasterópoda	Completo	Polinice	Perforación	Dorso	1	La Selva
		Sin ápex	Oliva	Perforación	Base	1	El Olivo
		Sin media espira	Oliva	Perforación	Cuerpo	1	El Fortín
Xenomorfa	Geométrica	Rectangular	Sólido	Corte y desgaste	Bordes y cuerpo	1	El Fortín
		Ovalado	Sólido	Perforación bicónica	Borde	1	El Fortín
Total						5	

Fig. 25 Evidencia del proceso de manufactura. Categoría Pendientes, recolección de superficie. Cuadro elaborado por el autor.

Negro (Periodo I a III), este sitio puede ubicarse entre los periodos II y III tomando en cuenta el tipo Pánuco Gris.

Evidencias de manufactura en los sitios

Se consideran evidencias de la producción de objetos de concha todas las piezas en proceso de trabajo; esto es, los objetos sin terminar (Suárez, 1986). Lo anterior puede verse en las paredes de las piezas que presentan rebordes debidos a cortes irregulares, perforaciones incompletas en pen-

ceso, por lo que no atraviesa la pared del caracol. Se recuperó en La Selva.

Una pieza del tipo Sin ápex, grupo Oliva, procede de El Olivo. El ápex se suprimió por percusión dejando su borde irregular; la base se desgastó con una herramienta lítica de borde convexo, quedando un surco de paredes cóncavas y fondo redondeado.⁹ Una perforación cónica se inició al fondo del surco pero esta no alcanzó a terminarse (fig. 26).

⁹ Las huellas macroscópicas corresponden al uso de una herramienta lítica, basalto o arenisca, de acuerdo con los estudios experimentales de Velázquez (2004).



Fig. 26 Pendiente automorfo, tipo Sin ápex, grupo Oliva. La base muestra dos técnicas: desgaste formando un surco en "U" y perforación en el fondo de éste; procedencia: El Olivo. Foto del autor.



Fig. 27 Pendiente xenomorfo, tipo Rectangular, grupo sólido. Sus bordes inferior y derecho no han sido regularizados por desgaste; procedencia: El Fortín. Foto del autor.

Un ejemplar corresponde al tipo Sin media espira y del grupo Oliva. La mitad de la espira se retiró por corte o desgaste, el borde está redondeado y pulido. En la zona media del cuerpo apenas es visible el inicio de una perforación circular; proviene de El Fortín.

Familia Xenomorfa

Subfamilia geométrica

Se tiene un ejemplar del tipo Rectangular, grupo sólido, subgrupo perforado, siendo ésta bicónica. Se elaboraba en un fragmento del cuerpo de un caracol, el cual se obtuvo mediante la técnica de corte terminando de separarlo por presión, como lo atestiguan las líneas de su borde más recto y la pared del mismo lado. El borde superior y lateral izquierdo se desgastaron, logrando un buen acabado, mientras el inferior y el derecho conservaron las paredes irregulares. La cara exterior está parcialmente desgastada, borrando las irregulares de la misma y parte de la base de una de las protuberancias (fig. 27).

Otro ejemplar corresponde al tipo Ovalado, grupo sólido. Se aprovechó una concha y por desgaste se regularizaron sus caras planas, con paredes convexas. La perforación está ubicada hacia

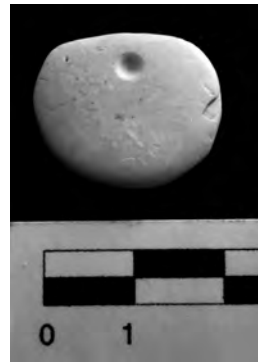


Fig. 28 Pendiente xenomorfo, tipo Ovalado, grupo sólido. La perforación, bicónica, no se concluyó; procedencia: El Fortín. Foto del autor.

uno de los extremos del eje menor y es bicónica, observándose las huellas dejadas por el perforador, el cual fue de piedra (fig. 28). Ambos proceden de El Fortín.

Piezas en proceso de manufactura cuya función no puede determinarse

En El Coyote fueron recuperados dos caracoles de distinto género y especie, ambos con huellas de corte (fig. 29). Del primero de ellos no se pudo identificar el tipo y el grupo (género y especie), la sección retirada comprende desde el labio hasta la segunda vuelta, para ello se realizó un corte lineal desde la base hasta el hombro, mediante las

Caracoles con evidencias de trabajo								
Familia	Sub-familia	Tipo	Grupo	Evidencia de trabajo	Lugar	Núm. Piezas C/F		Procedencia
Automorfa	Gasterópoda	No determinado	Indeterminado	Corte lineal completo	De la base al hombro	1		El Coyote
		Melongena	Melongena	Corte lineal	De la base al hombro	1		El Coyote
	Gasterópoda	No determinado	Indeterminado	Cuatro líneas de corte, dos longitudinales y dos transversales	Cuerpo		1	El Tomatillo
	Pelecípoda	No determinado	Indeterminado	Perforación bicónica			1	El Tomatillo
Total						2	2	

Fig. 29 Caracoles con evidencias del proceso de manufactura; recolección de superficie. Cuadro elaborado por el autor.

técnicas de corte y presión, toda vez que en la pared resultante se aprecia en primer lugar una superficie lisa seguida de una irregular. La uniformidad en cuanto al grosor del cuerpo permitiría obtener un pendiente o un pequeño pectoral. El pulido es natural, por ello las modificaciones en este sentido ya no serían necesarias (figs. 30a y b).

El segundo caracol es más grande que el anterior, identificado de forma preliminar como una *Melongena melongena*.¹⁰ Hacia la parte opuesta al labio tiene un orificio irregular de 3 cm, similar a los que actualmente presentan muchos caracoles que son vendidos como recuerdos. Este orificio es hecho intencionalmente para sacar al molusco. Respecto al ejemplar arqueológico, un corte lineal se estaba realizando, utilizando para ello una herramienta lítica con filo aguzado, dejando una marca en forma de “V”. Corre desde la base y llega unos milímetros por arriba del hombro. El ancho del cuerpo que se cortaba es de 5.8 cm y la longitud del corte es de 9.2 cm. Hacia la mitad del cuerpo, la herramienta sí alcanzó a atravesar por completo el grosor de la pared, teniendo 2.06 cm de largo (fig. 31). El caracol mide 10.75 cm de alto por 9.8 cm de ancho.

Hay cuatro fragmentos de piezas pertenecientes a objetos de forma distintas: una de ellas po-

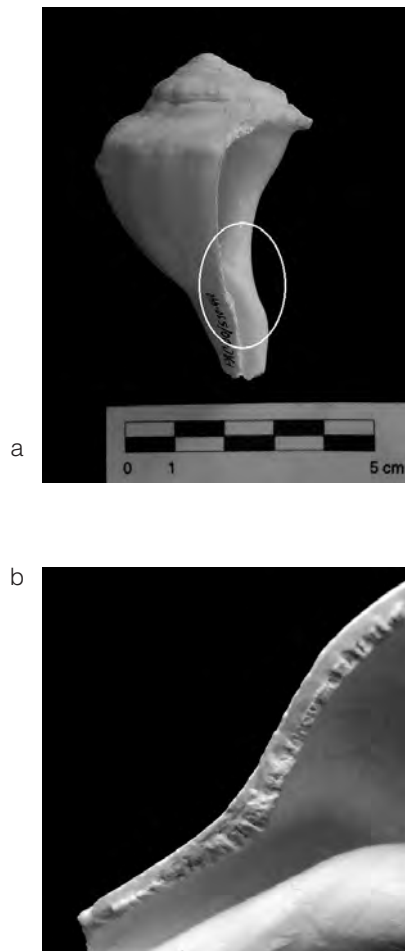


Fig. 30 a) Caracol con marcas de trabajo, tipo y grupo no identificado, el óvalo indica el área detallada; b) detalle, la pared tiene una sección lisa (por corte) y una irregular producida por la separación de una sección del cuerpo, al ejercer presión; procedencia: El Coyote. Fotos del autor.

¹⁰ Identificación con base en el Análisis de Materiales Conquiología Temporadas 2007-08, Salvamento Arqueológico Puerto Altamira, Informe preliminar. Anexo 2. Especies de moluscos identificados en el Sitio 1 Salvamento Arqueológico Puerto Altamira, Temporada 2007-2008 (Reza, 2008).



● Fig. 31 Caracol del tipo y grupo *Melongenamelongena*, con corte lineal en proceso mediante el uso de una herramienta lítica, dejando un surco en "V"; procedencia: El Coyote. Foto del autor.



● Fig. 32 Pectoral trapezoidal liso elaborado en *Turbinella angulata*; procedencia: Tierra Alta, Tampico, Tamaulipas. Foto del autor.

dría ser quizá de un pendiente triangular o de gota, y otro de una incrustación.

De El Tomatillo se tiene un gasterópodo con clara evidencia de trabajo: es la parte superior del caracol, tiene la espira, suturas, parte del cuerpo y un fragmento muy pequeño de columela, carece del ápex. En su cuerpo hay cuatro líneas de corte, dos transversales y dos longitudinales, quizá para sacar dos placas de tamaño similar. Una de las marcas se debe completamente al corte, otro por corte-percusión. En cuanto a los pelecípodos, sólo un fragmento tiene perforación bicónica en el umbo.

Discusión

Conchas y caracoles han tenido un amplio uso en muchas regiones del México antiguo, y los objetos distribuidos en distintas latitudes y longitudes, a lo largo de los siglos, así lo demuestran. Pulseras y brazaletes tienen cierta frecuencia en asentamientos de Guerrero (Suárez, 1981), Sonora (Braniff, 1989), Arizona, Chihuahua, sur de Durango, Sinaloa, Nayarit, Zacatecas, Colima, Jalisco y Michoacán, cuya característica en común, además del tipo de objetos, es el uso de una misma especie para su elaboración (Suárez, 1989; Braniff, 1989; Beltrán, 1988; Álvarez y Cassiano, 1988; Villalpando, 1988, Villalpando y Pastrana, 2003); varios lugares se consideran centros de producción. Lorenzo Ochoa (1979; lám. XX) muestra una pulsera antropomorfa procedente de la Huasteca, muy semejante a las que se encuentran en los estados referidos, mas no es una forma recurrente en esta área cultural.

Pese a que hay varios sitios registrados en la Huasteca y en particular en el norte de la misma —en la cual se circunscribe el material presentado—, los estudios y difusión de los mismos enfocados a los materiales conquiológicos son muy escasos (Reza, 2008). Si bien se conocen ejemplares de concha para varios sitios en la Huasteca o sus inmediaciones, estos resultan ser del periodo Clásico y/o Posclásico.

Entre estos objetos están para el Posclásico los emblemáticos pectorales trapezoidales elaborados en caracoles del género *Turbinella angulata*¹¹ (Zúñiga, 2007) (fig. 32), algunos de los cuales fueron grabados posteriormente con representaciones de escenas mítico-religiosas, cuyos personajes identificados son oriundos de la Huasteca según se ilustra en los códices (Ramírez, Marchegay y Sosa, 2006; Ochoa, 1979; Zaragoza y Dávila, 1999; Velázquez 2006). Por sus atributos, estas deidades corresponden a Tlazoltéotl y Mixcóatl

¹¹ Aprovechados como alimento primero y luego su exoesqueleto como materia prima para elaborar ornamentos, instrumentos musicales y de trabajo. De amplia distribución en el tiempo (Formativo, Clásico, Posclásico) y la geografía, como en las áreas culturales de Occidente, Altiplano Central, Zona maya (Zúñiga, 2007) y Costa del Golfo, particularmente la Huasteca (Ramírez, Marchegay y Sosa, 2006).

(Beyer, 1969). Otra forma destacable es la que tienen los pectorales Ehecailacoxcatl o “Joyel del viento”, mismos que identifican a Ehécatl-Quetzalcóatl. Pectorales, pendientes y anillos que representan aves, así como otros animales (pecarí, tlacuaches), cráneos humanos y una diversidad de tipos de cuentas y hasta trompetas, son una muestra de las formas diversas y creatividad de la gente del último periodo prehispánico (Ramírez, Marchegay y Sosa, 2006; Valladares, 2000; Ekholm, 1944; Meade, 1942).

Del formativo existen hacia la cuenca baja del Pánuco, un importante número de sitios que fueron identificados en los proyectos realizados por Ángel García Cook y Leonor Merino (PAH y PDFCBP), mismos que sirvieron de base para la propuesta de una secuencia cultural en el área, con antigüedad de 1700 años a.n.e., llegando hasta el momento de la conquista española (García y Merino, 1989, 2004; Merino y García, 1987, 1989, 1997, 2002). En ese sentido, un gran número de sitios son contemporáneos a los registrados en Altamira. Estos investigadores encuentran que desde la fase Tampaón II (800 a 600 a.n.e.) ya hay una utilización de conchas de almejas de río para manufacturar cuentas, realizando sólo una perforación para colgarlas (Merino Carrión y García Cook, 1989). En algunos casos valvas de ostión, conchas y pequeños caracoles estuvieron asociados a entierros humanos, pero sin estar trabajados (Merino Carrión y García Cook, 1997).

El análisis de objetos de concha más relacionado con los ejemplares aquí presentados es el del sitio Lomas de Real, en Altamira (Reza, 2008). Corresponde a una aldea localizada sobre una loma a pocos kilómetros de la costa, y hasta el momento es el asentamiento de mayor tamaño en el área (Marchegay *et al.*, 2007). La ocupación abarca las fases Tantuán I a III (Pérez, 2007). Una amplia variedad de pendientes —automorfos y xenomorfos, de la subfamilia gasterópoda y pelecípoda— de cuentas (más de 2 400), y piezas en proceso de trabajo, permiten proponer a esta aldea como productora de esos objetos (Reza, 2008). Destacan en cuanto a técnicas de manufactura para los pendientes, el uso de la percusión para lograr las perforaciones en muchos ejemplares, así como el desgaste para los mismos fines. Tanto

los tipos como las técnicas son en este sentido contrastantes con los ejemplares aquí descritos. Las cuentas son mayoritariamente del tipo Disco, tanto en Lomas del Real (Reza, 2008), como en el resto de los sitios, habiendo variaciones en cuanto al subtipo y grupo entre todos los asentamientos.

Si consideramos la temporalidad de los sitios a partir de la cerámica y las figurillas, es notable que todos sean contemporáneos, estando ocupados para el Formativo tardío y terminal, entre los años 350 a.n.e. a 200 d.n.e., abarcando las fases Tantuán II y Tantuán III. Sólo El Fortín tiene materiales más antiguos, para Tantuán I (650 a 350 a.n.e.), pero la gran mayoría pertenecen a Tantuán II. Partiendo de las características y diversidad de formas de los objetos manufacturados en concha, de las técnicas y de las piezas en proceso, es posible apreciar que en el área ya se dominaba el trabajo sobre esta materia prima desde el periodo Formativo, en las fases Tantuán I a III. Con respecto a los usos de la concha y caracoles, se puede identificar un predominio de uso ornamental habiendo una diversidad de tipos en pendientes y cuentas, siendo poco frecuente el uso de herramientas.

Comparando los resultados obtenidos entre los sitios El Fortín, La Selva, El Olivo, La Gorda, El Coyote, El Tomatillo y Lomas del Real, se puede ver que en los sitios hay una amplia variedad de conchas y caracoles, con diversidad de géneros (*Polínice*, *Conus*, *Oliva*, *Cypraea*,¹² *Anadara*), no estando todos ellos en todos los sitios. Lomas del Real cuenta con casi todos los anteriores, salvo *Conus*; en contraste, hay *Dosinia elegans*, *Cassostrea sp.*, *Tellina sp.*, *Semicassis granulata*, *Tegula fasciata*, *Marginela sp.* y *Spondylus sp.* (Reza, 2008). A excepción de *Spondylus*, el resto son moluscos locales, es decir, del Golfo de México. Estos géneros (menos el último) fueron aprovechados para elaborar pendientes automorfos, variando de sitio en sitio, excepto en Lomas del

¹² Holmes reportó en 1881 que cuentas en *Cypraea* eran comunes en la antigüedad, en las costas e islas del Pacífico; al respecto menciona que la gente de la costa y de las islas del Pacífico tiene “[...] un raro método de perforar las *Cyphreas* [...] La parte más prominente de la espalda de la concha se corta o se desgasta y la columela es total o parcialmente suprimida, formando un orificio por donde pasa el hilo” (Holmes 1997: 69; lám. XII).

Real. La mayor variación se da en la familia xenomorfa, siendo prácticamente todos distintos en cada uno de los asentamientos.

Las cuentas, por otro lado, son más homogéneas en cuanto a la familia (xenomorfa), subfamilia (geométrica) y tipo (disco, principalmente), variando entre los sitios en el subtipo y grupo.

La comparación de los objetos permite observar que son pocos los ejemplares similares entre un sitio y otro; esto es, ambos pueden tener cuentas o pendientes; sin embargo, las técnicas de perforación y forma particular de cada uno de ellos los hace diferentes, evidenciado por la variedad tipológica.

Reconociendo que la muestra no es del todo representativa, y que las inferencias que se hagan en este sentido son limitadas, se plantea a manera de hipótesis la siguiente interpretación: aquellos sitios que contaron con piezas terminadas, en proceso y materia prima (conchas y caracoles sin ninguna modificación), representan los lugares de producción de estos bienes, mismos que fueron trabajados con herramientas elaboradas en materia prima local como el pedernal, arenisca, arena o bien con el uso de basalto (foráneo, presente en el área como metates, manos de metate y otros artefactos de uso utilitario), de acuerdo con las huellas macroscópicas identificadas con base en estudios experimentales (Velázquez, 2004). Para el Formativo existen aldeas pequeñas cuya área de explotación de recursos es amplia (García y Merino 1989, Merino y García, 1989). Así, los exoesqueletos podrían ser trabajados en varios asentamientos, no existiendo un control o dominio absoluto sobre este recurso, dando lugar a respuestas tecnológicas diversas entre un sitio y otro; es decir, no existió la especialización. El Fortín, La Selva, El Olivo, El Coyote, El Tomatillo y Lomas del Real, representan este tipo de aldeas autónomas. Como puede notarse en las figuras 3, 10, 17, 25 y 29, estos asentamientos cuentan con objetos terminados, en proceso y con fragmentos o conchas completas sin modificar.

En oposición a lo anterior, existe la especialización. Al respecto, el análisis de objetos de concha de Rancho Ina, Quintana Roo, arrojó información sobre un gran número de artefactos

encontrados como ofrendas en sendas estructuras del Preclásico y el Posclásico tardío. Fueron manufacturados en las especies *Oliva scripta* y *Spondylus ictericus* principalmente, por lo que “[...] la alta concentración de materiales de *Spondylus* y *Oliva* puede ser reflejo de la explotación intensiva y la especialización en el trabajo particular de estas especies [...]” (Martos, Malbrán y Rodríguez, 1996: 78), manteniendo las mismas técnicas de manufactura, calidad y acabados en ambos periodos. Esto sugiere que “[...] las técnicas de localización y explotación de la materia prima, así como el trabajo del material para la fabricación de objetos, se mantuvieron inmutables en la Costa Oriental [desde el Preclásico] hasta el Posclásico tardío [...]” (*ibidem*: 79).

Al realizar estudios microscópicos a los objetos de concha ofrendados en Templo Mayor, Velázquez (2004) notó una estandarización formal y tecnológica en los ejemplares, proponiendo así que dichas piezas fueron manufacturadas en Tenochtitlan, bajo control de la elite, por artesanos de tiempo completo (especialización). La reproducción de esos bienes vía experimentación le permitieron estimar los tiempos de producción y evaluar qué objetos requerían mayor esfuerzo, conocimiento, tiempo y dedicación, a fin de distinguir un objeto destinado a ciertos usos, funciones o población, de otros de menor restricción (Velázquez, 2010).

En Xochicalco, Morelos, Melgar (2010) estudió los objetos de concha recuperados en distintas áreas excavadas, una de ellas la Pirámide de las Serpientes Emplumadas. Apoyado en estudios experimentales y el análisis de las huellas de manufactura con microscopía electrónica de barrido, identificó dos grupos de objetos: 1) las ofrendas tempranas, caracterizadas por pendientes automorfos del género *Oliva*, cuya elaboración en el calado es muy diversa, lo que puede indicar una producción en unidades dispersas; 2) las ofrendas tardías, con una diversidad de objetos manufacturados de manera muy estandarizada, cuya similitud con las piezas halladas en la Acrópolis y otros contextos asociados, le llevan a suponer una manufactura local controlada por el grupo gobernante.

En Teopantecuanitlán, Guerrero, Solís (2007, 2010) estudió los ejemplares recuperados en varias áreas del asentamiento del Formativo. Tomando en cuenta su ubicación tierra adentro, los objetos de concha fueron considerados como bienes de prestigio, dado su carácter exótico y difícil obtención. Piezas en proceso, terminadas y su agrupación en un área determinada del recinto ceremonial, llevan a proponer que la producción en esta materia prima estuvo controlada por un sector de la sociedad, ya que la distribución de estos objetos se dio en tumbas y estructuras arquitectónicas asociadas a grupos de alto estrato social. Con base en las evidencias de producción y el tipo de objetos elaborados en el material conquiológico, propone que en Teopantecuanitlán surgió una especialización artesanal. En la zona arqueológica Moral-Reforma también se ha identificado un proceso de especialización en el trabajo de la concha, piezas en proceso y terminadas tienen las mismas técnicas de elaboración, utilizando para ello materiales locales (caliza y pederrial) y foráneos (obsidiana) destinados cada uno a ciertas actividades específicas; esto es, un proceso sustentado en una preferencia cultural (Velázquez y Juárez, 2007).

En Oaxaca, el sitio de Ejutla, localizado en el valle del mismo nombre, ha sido propuesto como el centro de producción de objetos de concha que se han localizado en los asentamientos del Valle de Oaxaca para el periodo Formativo y Clásico. El planteamiento se apoya en la identificación de piezas en proceso, muchos fragmentos con evidencias de trabajo y las similitudes tipológicas existentes entre los objetos distribuidos en todo el valle (Feinman y Nicholas, 1993, 1995).

El estudio de otras colecciones conquiológicas, provenientes tanto de los recorridos de superficie como de excavaciones realizadas en la Huasteca, brindará mayores elementos para la comparación tipológica y tecnológica entre asentamientos, fases y periodos. Es necesario considerar aquellos hallazgos provenientes de contextos primarios para entender cómo eran las formas de producción, distribución y consumo.

Bibliografía

- Álvarez Palma, Ana María y Gianfranco Cassiano Verde
1988. "Huatabampo: la explotación de un litoral en época prehistórica", *Cuicuilco*, núm. 21, pp. 74-77.
- Beltrán M., José Carlos
1988. "La explotación de la concha en el Puerto de Salagua, Colima", en *Cuicuilco*, núm. 21, pp. 68-73.
- Beyer, Hermann
1969. "Conchas ornamentadas en juegos de la Huasteca, México", en *El México Antiguo*, t. XI, pp. 471-526.
- Braniff, Beatriz
1989. *Arqueomoluscos de Sonora, noroeste y Occidente de Mesoamérica*, México, ENAH-INAH (Cuaderno de trabajo, 9).
- Ekholm, Gordon F.
1944. *Excavations at Tampico and Panuco in the Huasteca, Mexico*, Nueva York, American Museum of Natural History (Anthropological Papers, XXXVIII, part V).
- Feinman, Gary M. y Linda M., Nicholas
1993. "Shell-ornament Production in Ejutla", *Ancient Mesoamerica*, vol. 4, núm. 1, pp. 103-119.

1995. "Household Craft Specialization and Shell Ornament Manufacture in Ejutla, México", *Expedition*, vol. 37, núm. 2, pp. 14-25.
- García Cook, Ángel y Beatriz Leonor Merino Carrión
1989. "Investigación arqueológica en la cuenca baja del Pánuco", en Lorena Mirambell (coord.), *Homenaje a José Luis Loranzo*, México, INAH (Científica, 188).

2004. "Secuencia cultural para el Formativo en la Cuenca Baja del río Pánuco", *Arqueología*, segunda época, núm. 32, pp. 5-27.
- Holmes, William Henry
1997. *El arte de la concha entre los antiguos americanos* (trad. de Lourdes Suárez Diez y Rufina Bohórquez de la Fuente), México, INAH (Serie Arqueología).

- INEGI
1989. Carta topográfica. Cuauhtémoc. F14B63.
Escala 1: 50 000.
- 1988. Carta topográfica. Lomas del Real. F14B64.
Escala 1: 50 000.
- Marchegay, Sophie *et al.*
2007. “Avances del Salvamento Arqueológico Puerto de Altamira. Primera Temporada 2007”, ponencia presentada en el XV Encuentro de Investigadores de la Huasteca, Universidad Autónoma de San Luis Potosí/CIESAS, 8-12 de octubre, Ciudad Valles, SLP.
- Martos López, Luis Alberto; América Malbrán Porto y Laura Rodríguez Cano
1996. “Análisis de objetos de concha de Rancho Ina, Quintana Roo”, *Arqueología*, segunda época, núm. 16, julio-diciembre, pp. 69-80.
- Meade, Joaquín
1942. *La Huasteca. Época antigua*, México, Cossío.
- Melgar Tizoc, Emiliano Ricardo
2007. “De lo local a lo foráneo: la relación molusco-objeto-huella de manufactura en la estratificación social de Oxtankah, Quintana Roo”, en Adrián Velázquez y Lynne S. Lowe (eds.), *Los moluscos arqueológicos: una visión del mundo Maya*, México, IIF-UNAM (Cuadernos del Centro de Estudios Mayas, 34), pp. 153-180.
- 2008. *La explotación de recursos marino-litorales en Oxtankah*. México, INAH (Premios INAH).
- 2010. “Producción y distribución de los objetos de concha de Xochicalco, Morelos”, en Lourdes Suárez Diez y Adrián Velázquez Castro (coords.), Lourdes Suárez Diez y Adrián Velázquez Castro, *Ecos de pasado: moluscos arqueológicos de México*, México, INAH (Científica, 572), pp. 79-105.
- Merino Carrión, Beatriz Leonor y Ángel García Cook.
1987. “Proyecto Arqueológico Huasteca”, en *Arqueología*, vol. 1, México, INAH, pp. 31-72.
- 1989. “La cuenca baja del río Pánuco”, en Martha Carmona Macías (coord.), *El Preclásico o Formativo*, México, MNA-INAH.
- 1997. “Enterramientos del Formativo en el noreste de México”, en Ángel García Cook *et al.*, (coords.), *Homenaje al profesor César A. Sáenz*, México, INAH (Científica, 351).
- 2002. “El Formativo temprano en la cuenca baja del río Pánuco: fases Chajil y Pujal”, *Arqueología*, segunda época, núm. 28, pp. 49-74.
- Montejano Esquivias, Marisol
2002. “Proyecto Arqueológico Altamira-Champayán. Informe técnico parcial de análisis cerámico” (mecanoescrito), Ciudad Victoria, Centro INAH-Tamaulipas.
- Ochoa Salas, Lorenzo
1979. *Historia prehispánica de la Huasteca*, México, IIA-UNAM.
- Pérez García, Héctor
2007. “Informe preliminar de análisis de materiales cerámicos. Salvamento Arqueológico Puerto Altamira, Tamaulipas, Temporada 2007” (mecanoescrito), Ciudad Victoria, Centro INAH-Tamaulipas
- Ramírez Castilla Gustavo A.
2007. *Panorama arqueológico de Tamaulipas. Programa de Estímulo a la Creación y al Desarrollo Artístico de Tamaulipas*, Ciudad Victoria, Instituto Tamaulipeco para la Cultura y las Artes.
- Ramírez Castilla, Gustavo, Sophie Marchegay y Alejandra Sosa Florescano
2006. *Piedra, arcilla y caracol. Obras maestras precolombinas del Museo de la Cultura Huasteca*, México, Conaculta-INAH.
- Ramírez Castilla, Gustavo A. *et al.*
2001. “Salvamento Arqueológico LT Puerto Altamira-Champayán 2000. Informe técnico” (mecanoescrito), Ciudad Victoria, Centro INAH Tamaulipas.
- Reza Martínez, Pamela
2008. “Análisis de materiales concológicos Temporada 2007-08. Informe preliminar”. Proyecto Salvamento Arqueológico Puerto Altamira (mecanoescrito), Centro INAH Tamaulipas, Altamira, Tamaulipas.
- 2010. “Asentamientos prehispánicos en la Huasteca septentrional. Un estudio a partir de Salvamentos Arqueológicos en líneas de transmisión eléctrica”, tesis en arqueología, México, ENAH-INAH.

- Reza Martínez, Pamela y Héctor Pérez García
2009. “Cerámica diagnóstica del Preclásico, Clásico y Posclásico en algunos sitios del Norte de la Huasteca”, en Diana Zaragoza Ocaña (coord.), *Memoria del Taller Arqueología de la Huasteca. Homenaje a Leonor Merino Carrión*, México, INAH (Científica, 541).
- Solís Ciriaco, Reyna
2007. “Los objetos de concha de Teopantecuanitlán, Guerrero: Análisis taxonómico, tipológico y tecnológico de un sitio del Formativo”, tesis de licenciatura en arqueología, México, ENAH-INAH.
- 2010. “Bienes de prestigio en concha de Teopantecuanitlán, Guerrero”, en Lourdes Suárez Diez y Adrián Velázquez Castro (coords.), *Ecos del pasado: moluscos arqueológicos de México*, México, INAH (Científica 572), pp. 131-139.
- Suárez Diez, Lourdes
1977. *Tipología de objetos prehispánicos de concha*, México, INAH-SEP (Científica, serie Arqueología, 54).
- 1981. *Técnicas prehispánicas en los objetos de concha*, México, INAH (Científica, 14).
- 1986. “Talleres de concha”, en Linda Manzanilla (ed.), *Unidades habitacionales mesoamericanas y sus áreas de actividad*, México, IIA-UNAM, pp. 115-124.
- 1988. “Los estudios interdisciplinarios aplicados al material prehispánico de concha”, *Cuicuilco*, núm. 21, pp. 57-61.
- 1989. “La distribución de los objetos de concha en el Occidente y Norte de México y en el sur de Arizona”, en Lorena Mirambell Silva (coord.), *Homenaje a José Luis Lorenzo* México, INAH (Científica, 188, Serie Prehistoria), pp. 211-241.
- 2002. *Tipología de objetos prehispánicos de concha* (2a. ed.), México, INAH-Conaculta M.A. Porrúa.
- Valdovinos Pérez, Víctor Hugo.
2001. “Clasificación de figurillas. Salvamento Arqueológico Puerto Altamira-Champayán, 2000-2001, en Gustavo Ramírez *et al.*, “Salvamento Arqueológico LT Puerto Altamira-Champayán 2000”. Informe técnico (mecanoescrito), Centro INAH Tamaulipas, Ciudad Victoria, Tamaulipas.
- Valladares Villacorta, Ricardo Antonio
2000. “Estudio sobre el material malacológico-arqueológico de la cultura huasteca de la Costa del Golfo depositado en la bóveda del Museo Nacional de Antropología”, tesis de licenciatura, México, ENAH-INAH.
- Vega Sosa, Constanza
1976. “Artefactos en piedra pulida del México prehispánico”, *Anales*, t. V, 1974-1975, pp. 209-270.
- Velázquez Castro, Adrián
1999. *Tipología de los objetos de concha del Templo Mayor de Tenochtitlan*, México, INAH (Científica, 392).
- 2004. “Técnicas de manufactura de los objetos de concha del Templo Mayor de Tenochtitlan. La producción especializada de los objetos de concha del Templo Mayor de Tenochtitlan”, tesis, México, FFYL-UNAM,.
- 2006. “Trabajos huastecos en concha”, *Arqueología Mexicana*, vol. XIV, núm. 79.
- 2010. “Arqueología experimental en conchas de moluscos”, en *Ecos de pasado: moluscos arqueológicos de México*, México, INAH (Científica, 572), pp. 67-78.
- Velázquez Castro, Adrián, Belem Zúñiga Arellano y Norma Valentín Maldonado
2004. *Ofrendas de concha, tesoros de fertilidad*, México, Conaculta-INAH.
- Velázquez Castro, Adrián y Daniel Juárez Cossío
2007. “La colección de objetos de concha de Moral-Reforma”, en Adrián Velázquez y Lynne S. Lowe (eds.), *Los moluscos arqueológicos: una visión del mundo maya*, México, IIF-UNAM (Cuadernos del Centro de Estudios Mayas, 34), pp. 61-97.
- Villalpando Canchola, María Elisa
1988. “Rutas de intercambio y objetos de concha en el Noreste de México”, *Cuicuilco*, núm. 21, pp. 77-81.

- Villalpando Canchola, María Elisa y Mayela Pastrana Oliver
2003. “La manufactura prehispánica de ornamentos de concha en el sitio La Playa”, en *Noroeste de México. 30 años de antropología e historia en el noroeste de México, 1973-2003*, México, Conaculta- INAH-Centro INAH Sonora, pp. 35-41.
- Zaragoza Ocaña, Diana y Patricio Dávila Cabrera
1999. “Un excéntrico pectoral de concha de la Huasteca potosina”, *Arqueología*, segunda época, núm. 21, enero-junio, pp. 137-144.
- Zúñiga Arellano, Belem
2007. “Importancia etnobiológica del caracol *Turbinella angulata* en el México antiguo”, en Adrián Velázquez y Lynne S. Lowe (eds.), *Los moluscos arqueológicos: una visión del mundo maya*, México, IIF-UNAM (Cuadernos del Centro de Estudios Mayas, 34), pp. 27-60.



Joseph B. Mountjoy,* Otto Schöndube B.**
Juan Pablo Montes***

Las terrazas prehispánicas de Ayutla, Jalisco

Resumen: Se presentan resultados de la investigación llevada a cabo en una zona de aproximadamente 100 km² de terrazas prehispánicas en el municipio de Ayutla, Jalisco. Se describen las terrazas así como las estructuras habitacionales o ceremoniales asociadas con ellas en tres áreas dentro de la zona. La cerámica encontrada indica una antigüedad de alrededor de dos mil años para las terrazas, y se propone que son remanentes de un sistema de agricultura temporal del que se extraían productos que eran llevados a poblados fuera del valle de Ayutla.

Palabras clave: terrazas prehispánicas, cerámica, fase Tuxcacuesco, Ayutla, Jalisco.

Abstract: Results are presented from the investigation of a zone of terracing in the municipality of Ayutla, Jalisco that covers approximately 100 km². A description is given of the terraces as well as the habitation structures or ceremonial structures associated with the terraces in three areas within the zone. The pottery found indicates an antiquity of about 2,000 years for the terraces, and it is proposed that they are remnants of a system of rainfed agriculture the products of which were removed to population centers outside of the Ayutla Valley.

Key words: pre-Hispanic terraces, pottery, Tuxcacuesco, Ayutla, Jalisco.

El municipio de Ayutla y el poblado del mismo nombre se localizan en la sierra occidental de Jalisco, en el área suroeste del estado (fig. 1). La investigación de las terrazas prehispánicas en el municipio empezó en julio de 2007, cuando Jaime Torruco Torecillas, entonces director interino del Centro INAH Jalisco, y el arqueólogo Joseph B. Mountjoy participaban en un foro de planeación en el poblado de Cuautla, Jalisco. Se les acercó el señor Enrique Pelayo, del pueblo de Ayutla, para informarles de la existencia de un posible centro ceremonial prehispánico en su propiedad en el cerro del Plato, al norte de Ayutla. Ese mismo día el señor Pelayo llevó a Jaime Torruco y Joseph Mountjoy a inspeccionar el lugar, donde vieron un pequeño centro ceremonial y dos áreas grandes de estructuras de terrazas y habitaciones (Mountjoy, 2007).

* Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de la Costa.

** Centro INAH Jalisco/ Museo de Guadalajara.

*** H. Ayuntamiento de Ayutla, Jalisco.

Este trabajo resultó del proyecto "Reconocimiento y Evaluación del Patrimonio Arqueológico en la Zona Costera de Jalisco", realizado por el Centro INAH Jalisco. Agradecemos el apoyo de su directora, doctora Angélica Peregrina, así como del H. Ayuntamiento de Ayutla y, especialmente, el doctor Luciano Arce Gómez, presidente municipal. Varios propietarios apoyaron las investigaciones, entre ellos Enrique Pelayo Pelayo (cerro del Plato), Francisco Antonio Valera Güitrón (cerro Los Laureles), y Francisco Fernández (cerro de Los Copales). Jorge Arturo Alejo, de Mascota, Jalisco, fue el asistente de campo. Este texto fue beneficiado por una revisión detallada por parte de Emilia Gaitán de Mountjoy.



● Fig. 1 Mapa del estado de Jalisco, con la localización del municipio de Ayutla.

No fue posible iniciar un estudio de las terrazas sino hasta 2009, cuando su inspección fue incorporada al proyecto INAH de Joseph Mountjoy y Otto Schöndube sobre registro y evaluación del patrimonio arqueológico en la costa de Jalisco y la sierra occidental adyacente a la costa, con el apoyo de la doctora Angélica Peregrina, directora del Centro INAH Jalisco. Para esa temporada y la siguiente el proyecto contó con apoyo del H. Ayuntamiento de Ayutla, y especialmente de Juan Pablo Montes, director de Cultura de ese municipio.

Obtuvimos fotos aéreas del INEGI escala 1:10 000, de las cuales sacamos fotografías de acercamiento con una cámara digital y después ampliaciones a una escala menor (*ca.* 1:1 000-1:2 000) para llevar al campo. Debido a una equivocación, la primera aérea foto no incluyó el área del cerro del Plato, sino el cerro y la mesa de Los Laureles, al oriente del cerro del Plato, así que estudiamos ese cerro mientras conseguimos una foto adecuada del punto de interés (fig. 2).

Cuando por fin conseguimos esa imagen para nuestras investigaciones de campo, al suroeste del cerro del Plato descubrimos el cerro de Los Co-

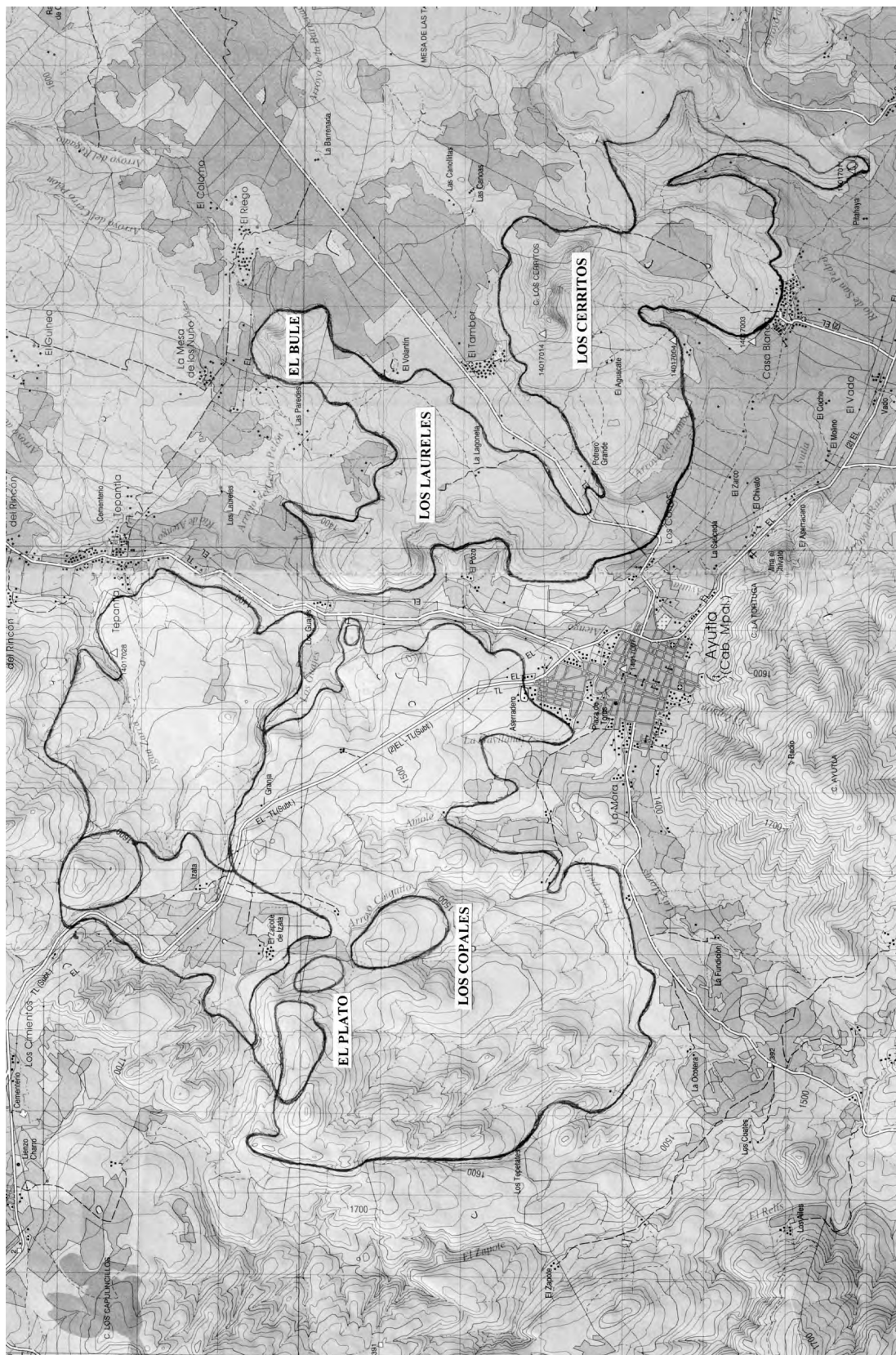
pales (fig. 2), pues afortunadamente esta área había sido quemada en 1993, poco antes de que el INEGI tomara la foto aérea. Por ello elegimos el cerro de Los Copales para el enfoque de investigaciones durante la temporada 2010, cuando nos fue posible calcar líneas de terrazas y las estructuras habitacionales y ceremoniales directamente sobre una ampliación a escala 1:2 000 de la aérea foto mediante una inspección detallada del cerro en el campo.

A continuación presentamos un resumen de los datos de campo y su posible significado en el contexto de Mesoamérica en general y el Occidente de México en específico. Este es apenas el inicio de un estudio que, de continuarse, llevaría años de inspección y registro, así como de excavaciones seleccionadas, para llegar a conclusiones definitivas sobre este sistema de terrazas tan asombrosamente extenso.

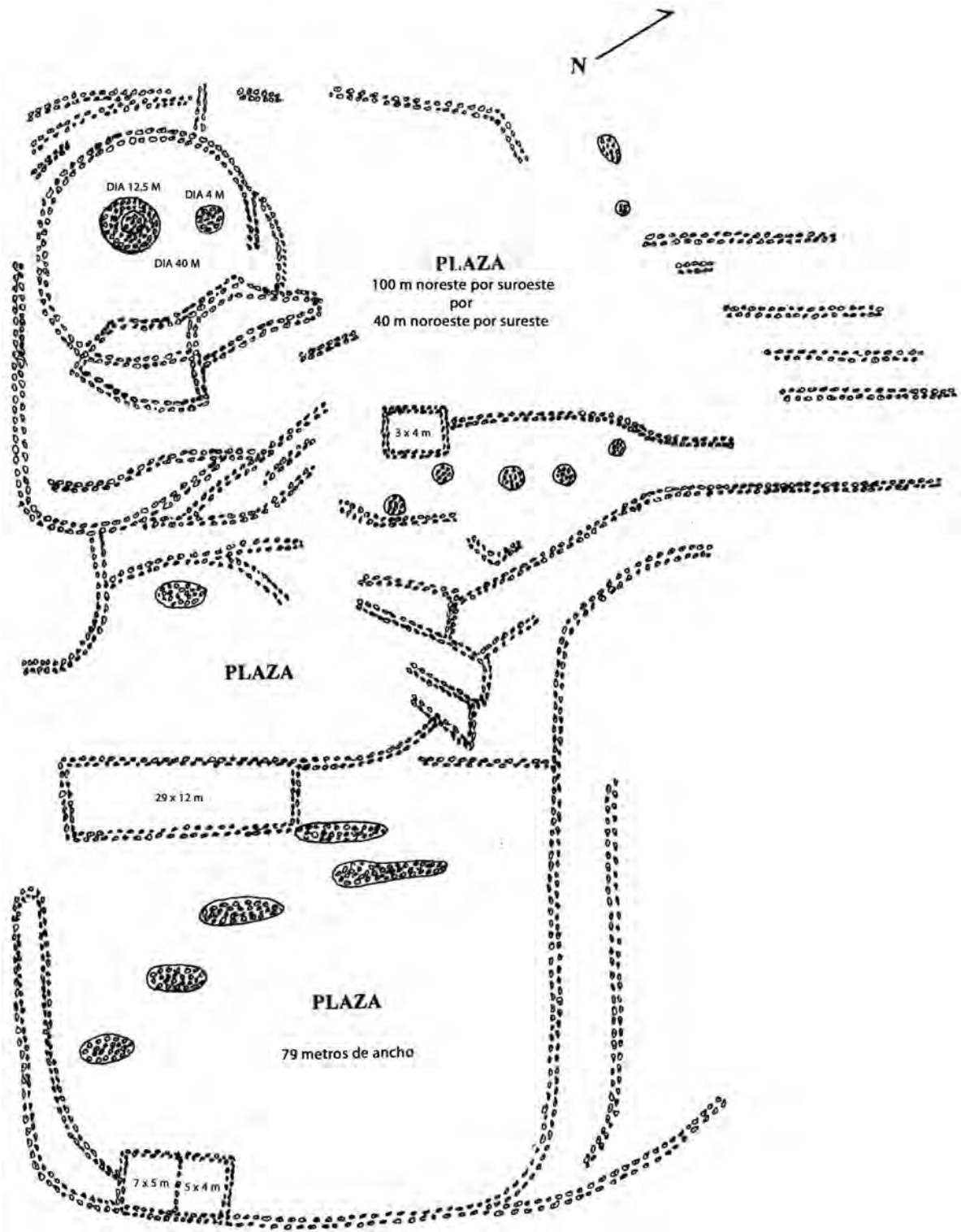
El cerro del Plato

La parte del cerro del Plato mostrada por Enrique Pelayo no había sido quemada, por eso la mayoría de las estructuras en ese lugar no se ven claras en la aérea foto. Sin embargo, en un acercamiento digital es posible distinguir una buena parte del centro ceremonial (el de arriba), ubicado a 1 695 msnm, así como la plaza al noreste del centro ceremonial. Se hizo un croquis (no a escala) del centro ceremonial y sus alrededores (fig. 3). Este croquis incluye una plaza circular rodeada por un muro de 4 m de ancho y 1.5 m de altura. Hay dos montículos de piedra que se encuentran adentro de la plaza y tres construcciones tipo cuartos en la orilla oriente de la plaza. Al sureste del centro ceremonial hay un área habitacional con terrazas que miden generalmente 1.5 m de ancho y 1 m de altura, así como cimientos de casas y dos plazas (fig. 3).

La extensión de las terrazas al oriente y al norte del centro ceremonial/habitacional, y que llega



● Fig. 2 Plano del área donde se encuentran terrazas prehispánicas en el municipio de Ayutla, así como la localización de ciertos cerros donde inspeccionamos terrazas en sus faldas.



© Fig. 3 Croquis del centro ceremonial/habitacional/agrícola del cerro del Plato, Área #1, parte superior.

casi hasta la cúspide del cerro, es tan grande que no fue posible incluir toda esta área en el croquis que hicimos del centro (fig. 3). En la ladera del cerro, subiendo al noroeste del centro ceremonial, encontramos una serie de doce terrazas. Un tramo de una de ellas mide 6.4 m de largo y está muy bien conservado; de altura mide 1.7 m de altura y más de un metro de ancho (figs. 4 y 5). En la orilla norte y oriente del centro ceremonial hay una plaza, y al oriente de ella se encuentran 13 terrazas que bajan por el declive del cerro hacia el oriente. Contamos un total de 25 terrazas en la ladera del cerro en el norte y oriente del centro ceremonial. Dos plazas grandes fueron encontra-



● Fig. 4. Fotografía del frente de una de las terrazas agrícolas, colina arriba del centro ceremonial/habitacional del cerro del Plato, parte superior. Otto Schöndube B.



● Fig. 5. Fotografía de la parte superior de la misma terraza, colina arriba del centro ceremonial/habitacional del cerro del Plato, parte de arriba. Jorge Alejo.



● Fig. 6. Cerro del Plato, Área #1 (Arriba), área habitacional. Emilia Gaitán de Mountjoy.

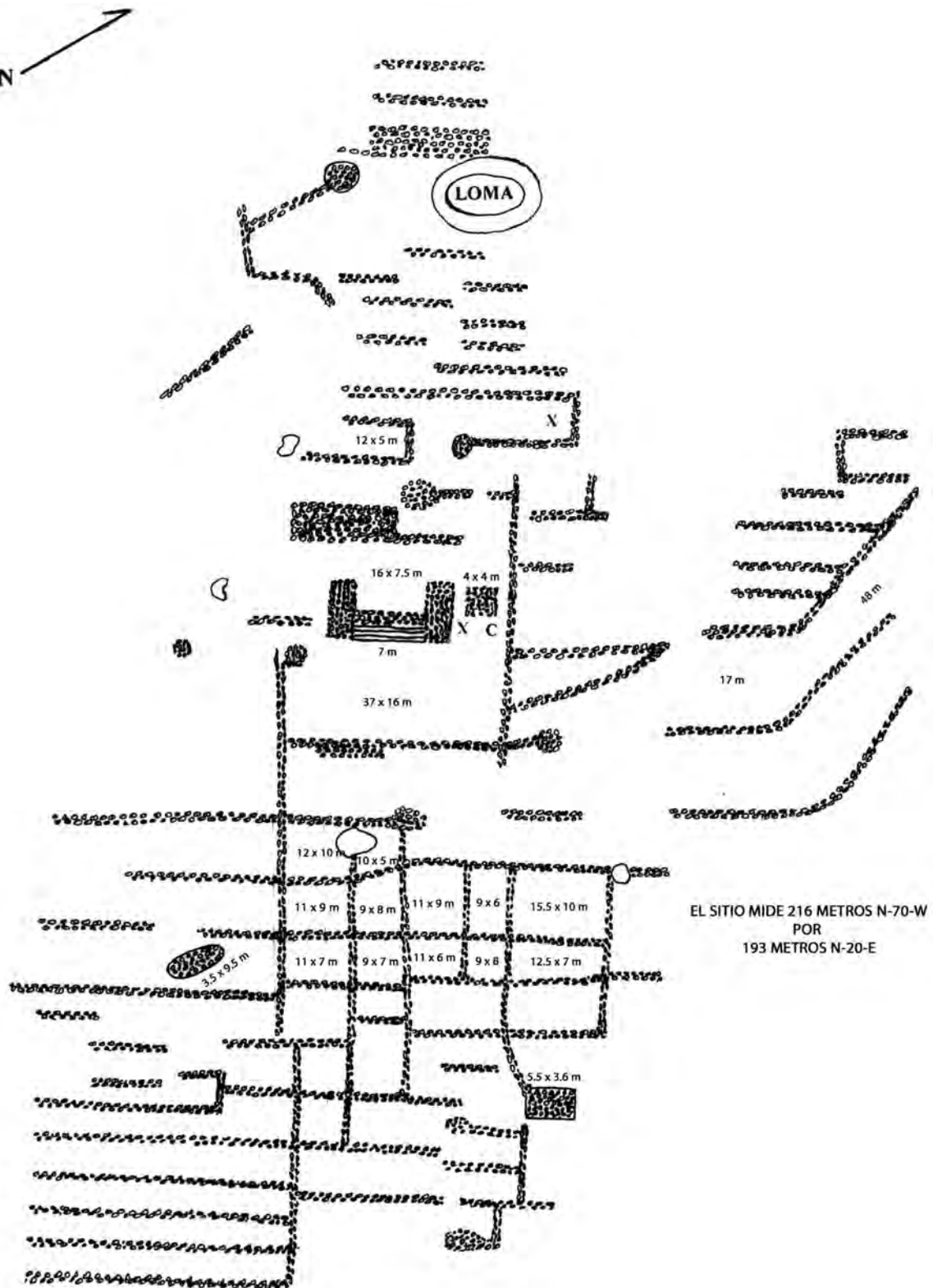
das al sur del centro ceremonial, asociadas con muros de contención y estructuras aparentemente habitacionales (figs. 3 y 6).

En la falda del cerro del Plato, al suroeste del centro ceremonial, localizamos otro centro con restos habitacionales, ceremoniales y terrazas de cultivo a 1 600 msnm. Este grupo de estructuras se extiende sobre un área que mide 216 por 193 m. Hicimos un croquis (fig. 7, no a escala) que incluye una plataforma ceremonial de 16 m de largo por 7.5 m de ancho, con cinco gradas de 7 m de ancho cada una y que suben a la cima de la plataforma que tiene 1.5 m de altura. Las piedras de esta construcción fueron acomodadas con una cara plana hacia afuera para formar una fachada bastante plana.

En la parte noroeste, oriente y sureste de esta área registramos terrazas de cultivo, así como lo que parecen ser cimientos de casas cuadradas en el extremo oriente de la zona, asociadas con grandes construcciones de terrazas agrícolas que se extienden de las casas hacia el poniente (figs. 7 y 8).

Un fragmento de metate fue encontrado al noroeste de la plataforma ceremonial, asociado con una plataforma cuadrada chica (fig. 7 X), y otro fragmento de metate fue encontrado más lejos, al norte de la plataforma (fig. 7 X). Un gran número de fragmentos de cerámica fue encontrado en asociación con la plataforma cuadrada chica, al lado oriente de la plataforma ceremonial (fig. 7 C).

La falda del cerro del Plato, justamente al poniente de este complejo, está cubierta de piedras sueltas al azar, indicando la superficie natural del



© Fig. 7. Croquis del centro ceremonial/habitacional/agrícola del cerro del Plato, abajo. "X" indica metate y "C" indica concentración de cerámica.



● Fig. 8. Cerro del Plato, Área #2, (extremo sureste, abajo), terrazas agrícolas. Jorge Alejo.



● Fig. 10. Cerro de Los Laureles, lado oriente.

cerro donde los indígenas no alteraron la superficie en tiempos prehispánicos.

Todos los tientos de cerámica diagnóstica encontrados en la superficie en las dos unidades habitacionales/ceremoniales del cerro del Plato (fig. 9) se pueden asignar al tipo Tuxcacuesco inciso, ampliamente conocido en la zona de Tuxcacuesco, Jalisco (Kelly, 1949), en la sierra al oriente de Ayutla, así como en el valle de Tomatlán en la costa de Jalisco, al poniente de Ayutla, donde este tipo de cerámica ha sido fechada por radiocarbono entre 90 a.C. y 170 d.C. (Mountjoy, 1995).



● Fig. 11. Terrazas agrícolas, Área #1, lado oriente del cerro de Los Laureles. Jorge Alejo.



● Fig. 9. Tientos de cerámica diagnóstica encontrados en la superficie del cerro del Plato.

El cerro y la mesa de Los Laureles

La mayor parte de la temporada de campo 2009 se dedicó al estudio de estructuras en el complejo cerro de Los Laureles (fig. 10). Esta formación incluye un cerro chico, o cerro pequeño a 1 484 msnm, y una mesa grande, en cuyo extremo noreste se ubica el cerro. Hay una serie de 11 terrazas en la falda oriente del cerro (fig. 11). Algunas de estas terrazas se extienden hasta 250 m a lo largo de la ladera oriente del cerro. Las siete terrazas en la parte baja de la falda del cerro miden entre 8 y 19 m

de ancho, mientras las cuatro terrazas en la parte cercana a la cúspide del cerro miden sólo de 2 a 4 m de ancho. En la parte más alta de cada terraza hay dos cuadros chicos, uno en la orilla norte de una terraza y otro en la orilla sur. Se cree que estos cuadros posiblemente sean cimientos de casas asociadas con las terrazas, uno mide 7 por 15 m y el otro mide 10 por 4 m.

Desde la cúspide se ven las tierras bajas al oriente del cerro, hoy en día cultivadas con maquinaria moderna. La gente local llama esas tierras “de barro”. Es tierra muy arcillosa, dura y compactada, y contrasta con la tierra negra y suelta de los sitios con terrazas. Es probable que la tierra “de barro” fuese muy difícil de cultivar con coa en tiempos prehispánicos, y por eso hubo una preferencia marcada por cultivar la tierra en la cima, las laderas de la mesa y las laderas del cerro Los Laureles. Esto ya fue señalado por Donkin (1979: 25), quien menciona otros dos factores: las lluvias llegan primero a las colinas, y hay menos escarcha en las colinas que en el piso del los valles.

También hay terrazas en los lados norte, poniente y sur del cerro. En el lado poniente hay una serie de ocho terrazas en su falda inferior. Se extienden desde un muro ancho hacia el norte y miden entre 35 y 70 m de largo y entre 3 y 12 de ancho. Más al norte de este grupo hay otra serie de cinco terrazas. Miden entre 20 y 40 m de largo, y entre 3 y 15 de ancho. La altura de los muros varía entre 1 y 1.5 metros. En el lado sur del cerro se cuenta con terrazas que se extienden hasta 90 m a lo largo de la falda, y miden en su interior entre 2 y 17 m de ancho (fig. 12, no a escala). Los muros de las terrazas miden entre 1 y 3 m de ancho y generalmente tienen 1 m de altura. Hallamos varios tiestos en asociación con el muro de una de las terrazas (fig. 12 C), una mano de metate en la última terraza en la cúspide del cerro, y parte de un metate en el área de la plaza (fig. 12 X).

En la orilla oriente del complejo hay seis estructuras cuadradas que pueden ser remanentes de casas, aunque no hallamos ni cerámica ni piedras de molienda en asociación con ellas. La mayor de estas estructuras tiene una superficie de 16 m por 6 m, y la más chica de 5 m por 5 m.

En la parte suroeste del complejo (fig. 12) hay lo que parecen ser restos de un posible centro ceremonial, delimitado en el lado oriente por un muro ancho, que consiste de una plaza con dos plataformas grandes y una plataforma chica.

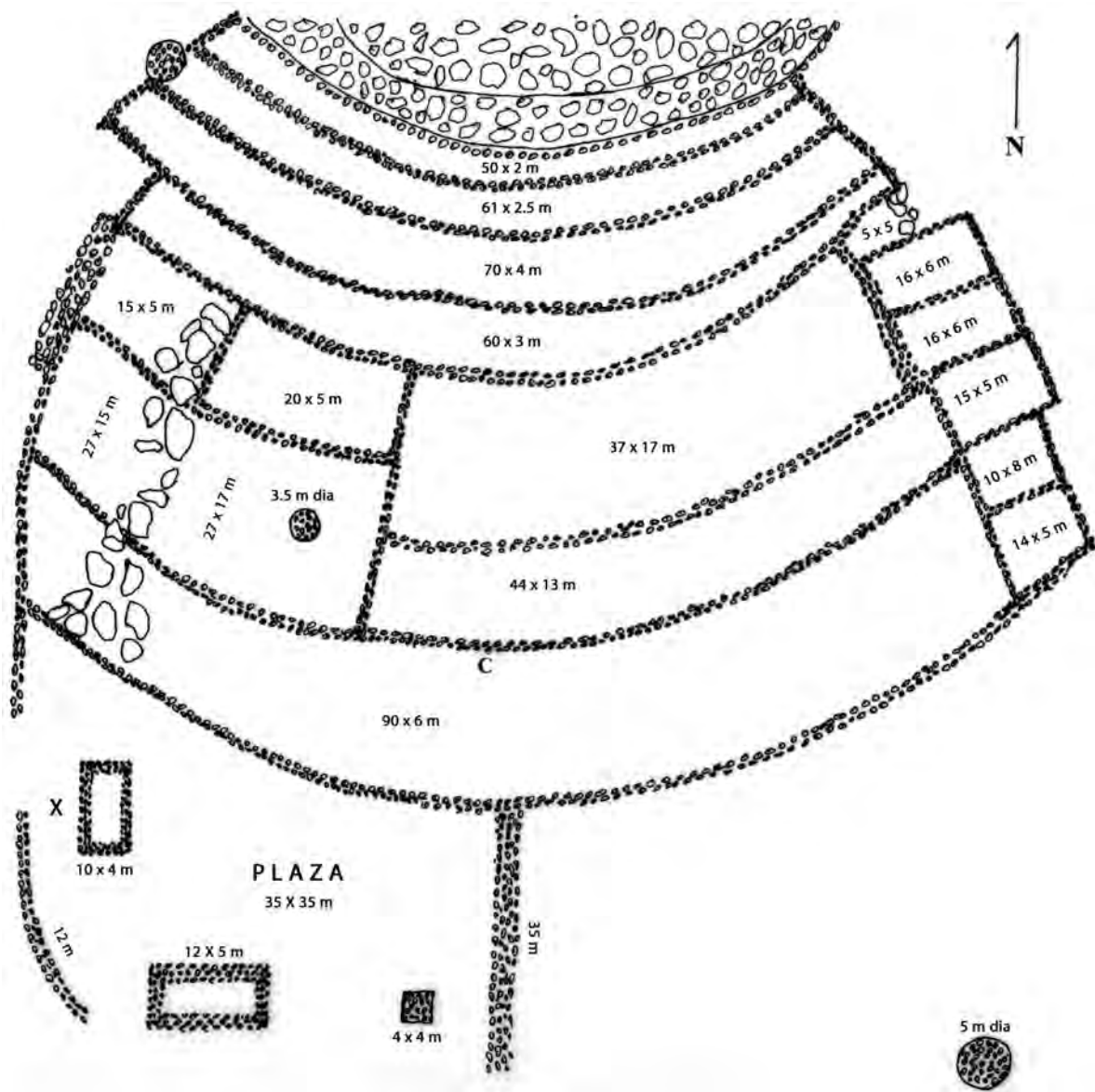
En la cima de la mesa que se extiende al sur del cerro hay cientos de montículos redondos y alargados de piedras grandes y chicas. Una posible interpretación es que sean el remanente de una obra designada para destapar la tierra cultivable por medio de apilar las piedras y cultivar en el espacio liberado. No parecen ser plataformas habitacionales, debido a la variedad en forma y tamaño, a la falta de restos domésticos en asociación y a la falta de muros de construcción.

En la ladera poniente de la mesa de Los Laureles hay otros conjuntos de terrazas agrícolas y construcciones aparentemente habitacionales (fig. 13). Uno de estos conjuntos, Área #3 (fig. 13), tiene un cimiento cuadrado que mide 5 m por lado y está asociado con algunas terrazas agrícolas. En ese lugar hay un cerro chico con seis terrazas en su falda norte, con una superficie de entre 31 y 50 m de largo y 2.5 por 4 m de ancho. Por lo general los muros de contención miden de 1 a 2.5 m de ancho y alrededor de 1 m de altura. Muchas veces puede apreciarse que estos muros fueron construidos por colocar dos líneas paralelas de piedras tamaño mediano, y relleno de piedras chicas entre las dos líneas.

Asociada a estas terrazas encontramos una estructura cuadrada de 22 m por 20, con un pequeño montículo de piedras en el lado suroeste. Hallamos varios tiestos de cerámica en asociación con la estructura cuadrada y el montículo, y todos los diagnósticos son del tipo Tuxcacuesco inciso (Kelly, 1949; Mountjoy, 1995).

Justamente al sur de dichas estructuras (fig. 14) hay otra área grande de terrazas (Área #4) en asociación con un cerro chico en la cima de la mesa, y las terrazas se extienden hacia el sur a lo largo de la falda poniente de la mesa. La terraza más larga se extiende por aproximadamente 470 m; la altura de los muros varía de 0.75 a 1.5 m, y las terrazas miden entre 2 y 10 m de ancho.

En la cima de la mesa de Los Laureles (fig. 14) encontramos un cimiento grande y rectangular, mide 36 por 60 m, y en la orilla noreste hallamos



● Fig. 12. Croquis de la parte del Área #2, lado sur del cerro de Los Laureles. “C” indica concentración de cerámica y “X” indica metalite.

muchos fragmentos de cerámica. También se encontró un grupo de tiestos en una de las terrazas, en la orilla norte del cerro chico (fig. 14 X). Todos los tiestos diagnósticos son del tipo Tuxcacuesco inciso (Kelly, 1949; Mountjoy, 1995), igual que los tiestos hallados en otras partes del cerro y las orillas norte y poniente de la mesa (fig. 15).

En el extremo sur de este grupo de terrazas (fig. 14) registramos tres estructuras cuadradas, pro-

bablemente de casas: una mide 9 m por 5; la segunda mide 15 m por 12, y la tercera entre 14-17 m por 13.

En la vuelta a la mesa hacia el oriente (o sea el inicio de la orilla sur de la mesa), hay una continuación de terrazas por cerca de 250 m hasta llegar a un centro ceremonial/habitacional de forma triangular, delimitado por un muro de piedra de hasta un metro de altura por 2 m de ancho, y del cual hicimos un croquis (fig. 16, no a escala).

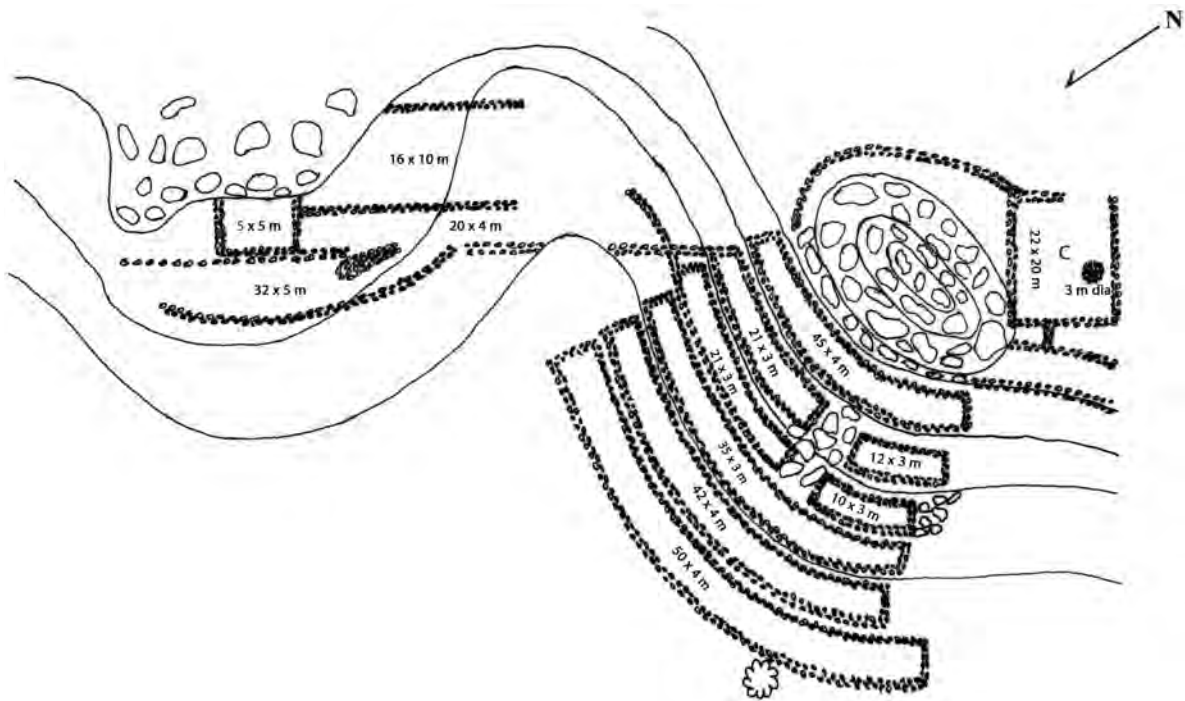


Fig. 13. Mesa de Los Laureles, Área #3, habitacional y agrícola, orilla norte de la mesa de Los Laureles. "C" indica concentración de cerámica.

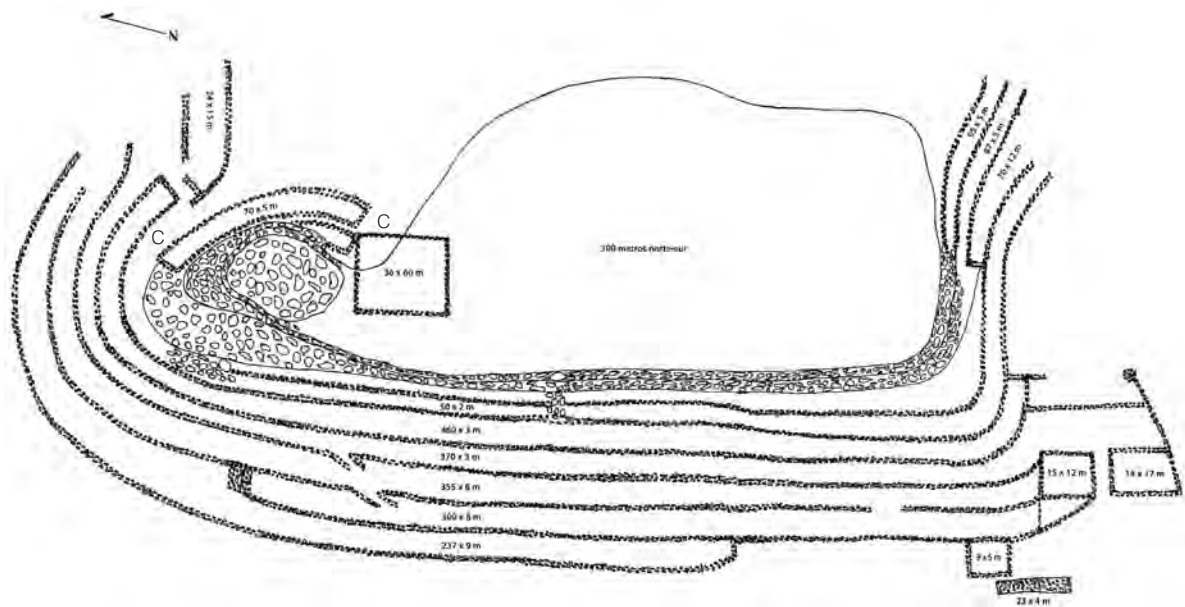
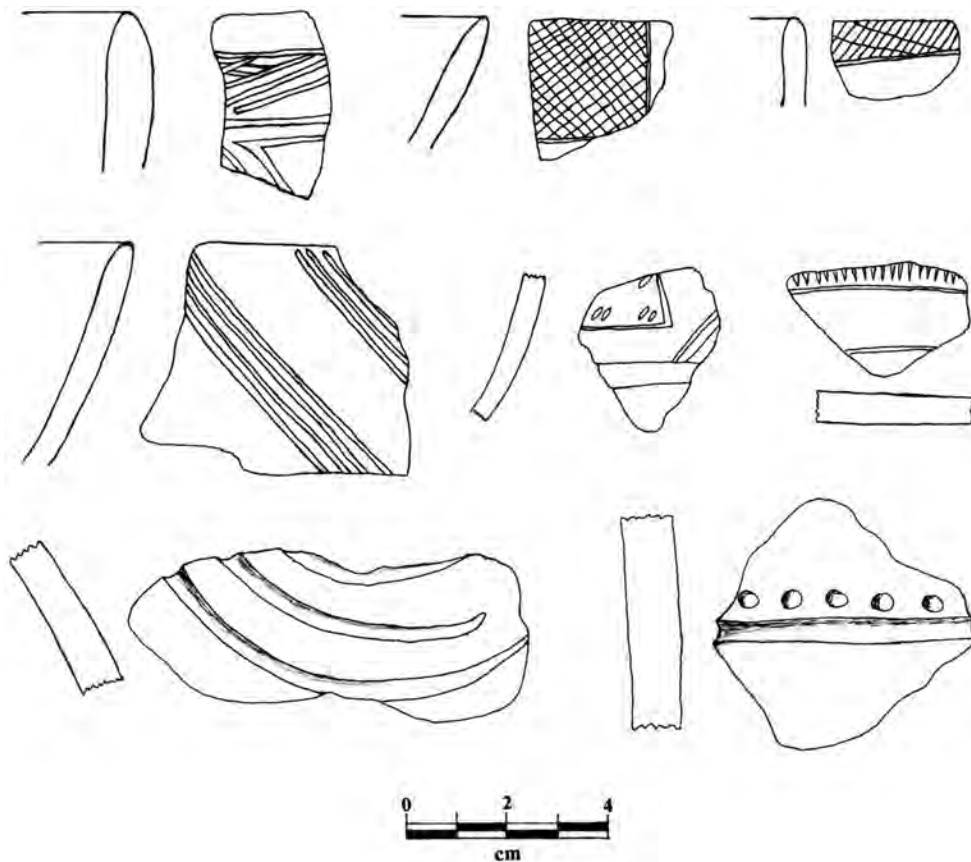


Fig. 14. Mesa de Los Laureles, Área #4, orilla noroeste de la mesa de Los Laureles. "C" indica concentración de cerámica.



© Fig. 15. Tiestos de cerámica diagnóstica encontrados en la superficie del cerro y la mesa de Los Laureles.

El muro sur de este centro mide 115 m de largo, y está dividido en dos plazas por otro muro (fig. 16). Asociado con la plaza poniente hay dos plataformas cuadradas, con medidas de 6 m por 4, y ambas alcanzan un metro, o poco más, de altura. En la plaza oriente hay una plataforma rectangular de 15 m por 3, además de tres montículos; éstos miden aproximadamente 3.5 m de diámetro y alcanzan poco menos de un metro de altura.

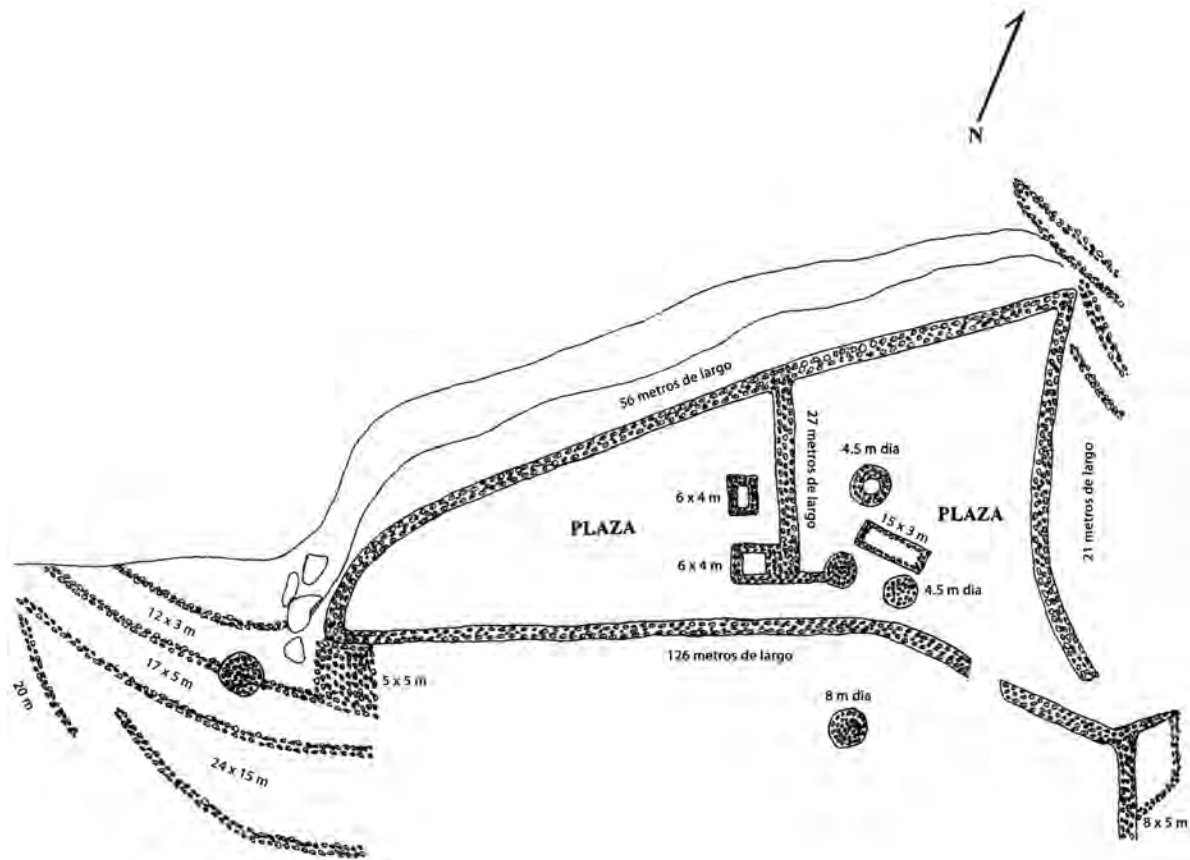
La inspección del extremo sur de la mesa de Los Laureles, así como toda la orilla oriente, reveló una continuación del mismo patrón de 6 a 7 terrazas a lo largo del declive de la falda entre la orilla y el plan al pie de la mesa.

El cerro de Los Copales

Este cerro se extiende sobre un área de 1 km². Desde 1993, cuando se quemó la vegetación del

cerro y el INEGI tomó la aérea foto el monte ha vuelto a crecer, haciendo difícil la observación de terrazas y otras estructuras. Llevamos una ampliación fotográfica digital a escala 1:2 000 a partir de una foto aérea del INEGI (fig. 17). Sobre esta ampliación trazamos en azul las líneas de terrazas que pudimos averiguar, y en rojo las estructuras como plataformas y cimientos de casas. Marcamos en negro las líneas de terrazas visibles en la aérea foto, pero no logramos verificarlas directamente debido a la espesa vegetación (fig. 17).

Algunos muros de las terrazas están contruidos de una sola hilera de piedras; otros con tres hileras o más, y otras con dos hileras y relleno de piedritas y tierra en el centro. Los muros de las terrazas miden casi siempre entre 50 y 60 cm de altura, y es común encontrar terrazas de 100 a 200 m de largo, aunque algunas alcanzan una extensión de 400 a 500 m (figs. 14



© Fig. 16. Croquis del centro ceremonial/habitacional de la mesa de Los Laureles.

y 18). No obstante, encontramos algunas terrazas de sólo 10 m de largo, y en algunas de ellas observamos una abertura en el muro de contención de entre 5 y 30 m; en otros casos los extremos de dos terrazas casi coinciden, pero presentan un espacio de 5 a 10 m entre la terraza de arriba y la de abajo. Se considera posible que estos espacios abiertos funcionaran como desagüe, para evitar que un exceso de agua de lluvia se acumulara detrás del muro. Otras aberturas en los muros de las terrazas varían de 50 a 100 cm de ancho, y parece que su función habría consistido en facilitar el acceso de una terraza a otra.

En la falda poniente del cerro de Los Copales, desde el pie del cerro hasta el centro en la cima, hay una serie de 16 muros de terrazas largas — miden hasta 5 m de ancho—, y en parte están asociadas con una plaza quizá de función ceremo-

nial cerca del pie del declive (fig. 18). En esta serie de terrazas, que miden de 60 a 120 m de largo, hay unas terrazas intermedias que miden de 10 a 20 m de largo. Hay tres grupos de plataformas cuadradas, o rectangulares, cada uno compuesto por entre cuatro y ocho plataformas, así como tres plataformas aisladas, todas posiblemente habitacionales. En ese lugar se encontró además lo que podría ser un centro ceremonial con dos plazas (la más chica a un nivel superior que la más grande), una plataforma y un acceso ancho en el lado suroeste (fig. 18).

En la cima del cerro Los Copales, a 1 610 msnm, encontramos lo que parece ser un centro habitacional/ceremonial compuesto al menos por doce plataformas, muy probablemente de tipo habitacional; las más grandes miden alrededor de 5 m por lado y 80 cm de altura, y las más chicas miden 2 por 5 m y 80 cm de altura (fig. 18).



© Fig. 17. Fotografía aérea del cerro de Los Copales, aproximadamente 1 km².

En la falda sureste del cerro (fig. 18) hallamos algunas terrazas con muros de contención masivos, hasta 1.80 m de altura y 4 de ancho. La distribución de estas terrazas llega hasta el pie del cerro, donde hay una caída abrupta, tipo precipicio, a una altura de 1520 msnm, con clara vista de una cascada en el arroyo que corre paralelo al pie oriente del cerro de Los Copales.

En la falda sur del cerro (fig. 18) las terrazas son bastantes uniformes; miden alrededor de 60 cm de altura y fueron construidas con dos muros de piedras paralelas separadas por un espacio de 1-2 metros cubierto con piedras resquebrajadas y tierra.

Encontramos un total de 61 plataformas en el cerro de Los Copales, construcciones que probablemente sirvieron como base para casas (fig. 18). Algunas de ellas se encuentran bien conservadas en la falda poniente del cerro; en su parte exterior las plataformas tienen muros de hasta seis líneas de piedras, con una altura aproximada de 80 cm. El interior de las plataformas tiene relleno de

tierra y piedras pequeñas. La plataforma más grande midió 5 m por lado, y las otras 5 m por 2-2.5 m. Una de las plataformas tiene una escalinata de acceso de un metro de ancho en una esquina. Una inspección cuidadosa alrededor de estas plataformas no reveló ni fragmentos de cerámica ni piedras de molienda, llevándonos a considerar la posibilidad de que sostuvieran estructuras para guardar el producto cosechado en las terrazas, en lugar de servir como plataformas para casas.

Algunas de las plataformas están aisladas, pero generalmente se encuentran en grupos de cuatro a trece. Si las plataformas sirvieron para sostener casas, tales grupos de ellas quizá indican grupos de familias que construyeron y cultivaron diferentes áreas de terrazas. Además, hallamos tres cementos grandes y cuadrados, que posiblemente también sean de casas. También hay al menos cuatro espacios cuadrados o rectangulares, delimitados por muros bajos que posiblemente sirvieron de plazas (fig. 18).



© Fig. 18. Mapa de las estructuras localizadas en el cerro de Los Copales; el área es de 1 km² y fue calcado sobre la fotografía aérea.

En toda la inspección de la superficie del cerro de Los Copales (1 km²) no encontramos ni un solo fragmento de cerámica, como tampoco hallamos ningún fragmento de piedra de molienda, ni hachas o azuelas para desmontar. De lítica sólo hallamos un fragmento de obsidiana, que posiblemente fue parte de una navaja prismática.

El área total de las terrazas prehispánicas de Ayutla

Obtuvimos más aéreo fotos del INEGI e intentamos delimitar la zona de terrazas agrícolas, casas, y centros ceremoniales por medio de interpretar las fotos. Se puede demarcar en dos planos del INEGI un área al norte del poblado de Ayutla (fig. 2), donde absolutamente todas las laderas de cerros, mesas y colinas tienen terrazas. El área incluye las siguientes áreas de cerros: Los Copales, El Plato, Los Laureles, El Bule y Los Cerritos. El área alrededor del valle de Ayutla donde se encuentran las terrazas prehispánicas es enorme, pues hasta el momento cubre alrededor de 100 km².

Comparaciones con otras áreas de Mesoamérica

Terrazas para habitaciones o asociadas con construcciones ceremoniales tienen una larga historia en Mesoamérica. Entre las más antiguas conocidas hay algunas del Preclásico temprano en Chiapa de Corzo y Acalá, en Chiapas, que fechan alrededor de 1300 a.C. (Clark 2001: 125), y del Preclásico medio en Chalcatzingo, Morelos, fechadas en el periodo 1100-700 a.C. (Grove, 2001: 117; Gillespie 2009: 395). En Oaxaca hay muchas terrazas habitacionales del periodo Clásico, sobre todo en las faldas del cerro de Monte Albán, donde se han localizado cerca de 2 000 terrazas construidas entre 300 y 500 d.C. para acomodar estructuras, tanto residenciales como públicas (Blanton 2001: 485).

También se han encontrado terrazas en otros lugares en el valle de Oaxaca, por ejemplo en el cerro El Palmillo, donde hay alrededor de 1 400 terrazas habitacionales (Feinman y Nicholas,

2002). Excavaciones llevadas a cabo en cinco terrazas de El Palmillo revelaron complejos residenciales, dejando poco espacio para agricultura. Sin embargo, el medio ambiente es más propicio para el cultivo de maguey que el maíz, y los investigadores hallaron dos hornos para asar maguey en una de las terrazas excavadas (Feinman y Nicholas, 2002: 27-28).

En el Occidente de México se encuentran algunas terrazas, aparentemente habitacionales, asociadas con la tradición mortuoria Tumba de Tiro, principalmente en el periodo Preclásico tardío (300-400 d.C.), por ejemplo en el Cerro Encantado, Jalisco (Foster, 2001: 113).

Fuera de Mesoamérica, pero aún dentro de México, hay terrazas prehispánicas —principalmente habitacionales— en Chihuahua, Durango y Sonora. El cerro Juanaqueña, en Chihuahua, tiene 486 terrazas, principalmente habitacionales, que parecen datar de 1150 a.C. (O'Donovan, 2002: 21). El cerro de Trincheras, en Sonora, ocupado durante los siglos XIV y XV, tiene más de 900 terrazas, principalmente plataformas para casas, y las terrazas cubren alrededor de 100 ha de una colina volcánica (Villalpando, 2001: 113).

Pero en cuanto a la antigüedad de terrazas agrícolas (no habitacionales) en Mesoamérica, las más antiguas que se han podido fechar con seguridad se encuentran en el sitio de Hierve el Agua, en el valle de Oaxaca, donde su asociación con restos habitacionales indica una construcción inicial del sistema de terrazas agrícolas anterior a 300 a.C. (Donkin, 1979: 70). En la Sierra de Tamaulipas se han encontrado terrazas tan antiguas como 600 a.C., pero no se sabe con seguridad si fueron construidas para fines agrícolas o habitacionales (*ibidem*: 17). En el valle de Tehuacán y en la Mixteca Alta hay sistemas de terrazas —aparentemente agrícolas— que fueron utilizadas en el Preclásico, tal vez algunos siglos antes de la era cristiana (*idem*).

En cuanto al valle de Tehuacán, en particular, los arqueólogos han documentado 15 sistemas de terrazas en laderas de colinas. Estos sistemas varían de 1 a 35 ha de extensión, aunque el área total de sistemas de terrazas es mucho mayor a los 15 sistemas que se han documentado (Johnson, 1972: 115). Se cree que el propósito de estas te-

rrazas fue el de detener agua y erosión del suelo en laderas de las colinas.

En el valle de Tehuacán se encontraron tres lugares con terrazas en laderas de colinas que parecen datar a la sub-fase cultural Palo Blanco temprano (*ibidem*: 116), 150 a.C.-250 d.C. (*ibidem*: 48). Otro sistema de terrazas fue encontrado que pertenece a la sub-fase Palo Blanco Tardío (aproximadamente 250 d.C. a 700 d.C.). Este sistema cubre 1.8 ha y tiene muros bajos de entre una y tres piedras de altura. Uno de esos muros mide 100 m de largo y se encuentra a 30 m de distancia del siguiente, hacia abajo en la ladera de la loma (*ibidem*: 114). Pero el sistema más grande de esta sub-fase cubre 10 ha y tiene por menos 30 muros, cada uno con 20 cm de altura y construido de piedras pequeñas. La mayoría de las terrazas medían cerca de 100 m de largo y había aproximadamente 25 m de distancia entre una y otra.

Johnson (*ibidem*: 116) sugiere que la evidencia de abrigos rocosos en el cañón de Tecorral indica que durante la fase Palo Blanco estas terrazas fueron utilizadas durante el verano para cultivar una variedad de plantas, aunque existe la posibilidad de que quienes las cultivaban vinieron al cañón desde poblados localizados a una distancia apreciable.

La gran mayoría de terrazas agrícolas mesoamericanas pertenece a los periodos Clásico y Posclásico, sobre todo al Posclásico tardío en la cuenca de México; en Morelos asociadas con la cultura azteca (Smith y Price, 1994), y en Michoacán principalmente asociadas con la cultura tarasca. Fisher (2008) ha documentado cientos de terrazas en un cerro en la isla de Apúpató en el lago de Patzcuaro, Michoacán. Estas terrazas incluyen una gran variedad de tipos en el sistema de Donkin (1979): *sloping-field*, *bench*, *cross-channel* y *check dam*.

En el cerro de San Lucas, parte del valle de Teotihuacán, un estudio sobre terrazas agrícolas del Posclásico (1150-1521 d.C.) realizado por Evans cubrió aproximadamente 559 ha. Evans sugiere que las terrazas ayudaron a asegurar una buena cosecha de maíz y otros granos en ese medio ambiente, así como tunas de nopales y aguamiel de magueyes que los indígenas planta-

ron en las orillas de las terrazas (Evans, 1990: 124-126).

Según los fragmentos de cerámica asociados, las terrazas agrícolas del valle de Ayutla fueron construidas y utilizadas a la fase Tuxcacuesco del Preclásico tardío, entre 90 a.C. y 170 d.C. (Kelly, 1949; Mountjoy, 1995). Así, estas terrazas —aparentemente del Preclásico tardío— podrían ser las terrazas agrícolas más antiguas conocidas en Mesoamérica.

En Jalisco también hay terrazas habitacionales/agrícolas asociadas con la tradición Teuchitlán (Mountjoy y Weigand, 1975), y las del asentamiento de Teuchitlán son casi contemporáneas con las encontradas en el valle de Ayutla; sin embargo, aquellas de Teuchitlán no se parecen mucho a las de Ayutla, pues las primeras son más de tipo refuerzo y contención de terrazas naturales en la ladera de una colina, individualizadas para cada unidad de casa y tierra de cultivo (Mountjoy y Weigand, 1975), en lugar de ser una gran alteración al paisaje por terrazas largas y paralelas como es el caso en los cerros, mesas y colina en una gran parte del valle de Ayutla.

Conclusiones e interrogaciones

Con base en este estudio, ofrecemos las siguientes observaciones:

1. La obra de terrazas en el valle de Ayutla puede ser la obra prehispánica de mayor volumen que se conoce en Jalisco, aunque en comparación con las terrazas agrícolas del periodo Clásico en el área de río Bec, en el sur de Campeche y Quintana Roo (Donkin, 1979: 82), cubren solo la décima parte del área de esta zona de terrazas mayas.
2. Se tratan de grandes complejos de terrazas asociadas con casas-habitación y centros ceremoniales pequeños, todo aparentemente construido por las mismas familias que cultivaban estas faldas de cerros, mesas, y colinas, semejante a la situación postulada para terrazas agrícolas aztecas en Morelos (Smith y Price, 1994). Algo semejante sugiere Donkin (1979: 33 y 133), quien concluye que terrazas

- de cultivo de temporal fueron construidas por familias nucleares o extendidas, en una forma no coordinada a mayor escala, y que estas obras no implican en sí una alta densidad de población.
3. Es un misterio cómo la gente desmontaba la vegetación original para construir las terrazas, habitaciones y centros ceremoniales, pues no hemos podido encontrar ninguna herramienta de piedra, como hacha o azuela, que haya podido utilizarse para desmontar.
 4. Las terrazas de Ayutla son del tipo “lateral” o “contorno” en la clasificación de Donkin (1979: 32), cuya construcción de piedra sin argamasa permite al agua filtrarse de una terraza a otra, aun cuando a veces se encuentran aberturas para drenar el exceso de agua acumulada. Las terrazas sirven para detener la erosión de las laderas de colinas, así como para aumentar el grosor de las tierras cultivables y la retención de humedad (*ibidem*: 34).
 5. La planta (o las plantas) cultivada en las terrazas de Ayutla permanece desconocida. Aun cuando se conocen algunas terrazas dedicadas al cultivo del maíz al momento del contacto europeo (*idem*), hay muy poca evidencia directa sobre las plantas que se cultivaban en la mayoría de terrazas prehispánicas en Mesoamérica (*ibidem*: 133). En el valle de Ayutla el cultivo del maíz en terrazas parece dudoso debido a que se encuentran muy pocas piedras de molienda, herramientas íntimamente relacionadas con el procesamiento de maíz en asociación con las casas o las terrazas.
 6. Aunque hay evidencia del uso de terrazas agrícolas para el cultivo de maguey en el centro de México durante el Posclásico tardío (Evans, 1990), y en lugares como el valle de Teotihuacán hoy en día (Donkin, *op. cit.*: 46), en las terrazas de Ayutla no hallamos raspadores de obsidiana u otras herramientas que pudieron haber servido para cortar y procesar el maguey.
 7. *Ayotetl* y *ayotli* en náhuatl significa calabaza o melón (Siméon, 2007: 18-19); así, es posible que Ayutla signifique “lugar de calabazas o melones”. El poblado principal del valle lleva el nombre de Ayutla desde la conquista española (Ortelius, 1584). Por tanto, el cultivo de calabazas (¿o melones?) en estas terrazas 1 500 años antes del primer contacto con los españoles queda como una posibilidad. Se supone que el cultivo de calabazas no dejaría mucha evidencia arqueológica en cuanto a herramientas de piedra o vasijas de cerámica diagnósticas; sin embargo, esto implicaría una producción de calabazas a una escala enorme.
 8. También es posible que en las terrazas cultivaran frijoles, pero la poca evidencia de ollas de barro que se podían utilizar para cocinar frijoles tornan problemática esta hipótesis.
 9. No hay evidencia del uso de terrazas durante el Clásico o el Posclásico que pudiera ofrecer un eslabón con la construcción de terrazas en el Preclásico tardío. Las terrazas parecen haber quedado abandonadas después del Preclásico tardío. Hasta el momento, la evidencia de habitación del valle de Ayutla durante el Posclásico consiste en un solo sitio en la cima de una mesa chica, sin evidencia obvia de asociación con el uso de las terrazas a su alrededor. Por supuesto, es posible que el poblado actual de Ayutla cubra restos del poblado encontrado por los españoles en el siglo XVI, además de que posiblemente cubra un asentamiento de mayor antigüedad. Pero no se encuentran terrazas en la falda del gran cerro al pie norte del cual se localiza el ahora pueblo de Ayutla.
 10. La escala enorme de producción agrícola de temporal en las terrazas, junto con la evidencia de pocas casas asociadas con las tierras cultivadas, sugiere un cultivo para exportación de un solo producto, en lugar de cultivo de una o más plantas para consumo local. Hasta ahora no se ha encontrado evidencia de un poblado grande de la fase Tuxcacuesco (100 a.C.-200 d.C.) en el valle de Ayutla. De haber existido estos centros de población, que fueron los destinos del producto de cultivo en las terrazas, debieron haber estado localizados fuera del valle de Ayutla. Una posibilidad son los asentamientos de la fase Tuxcacuesco en el valle del río Tuxcacuesco y Armería, 100 km al sureste de Ayutla, en el mismo sistema fluvial de

Ayutla. En esta zona Kelly (1949) registró 13 sitios habitacionales del complejo Tuxcacuesco (1949: 32, tabla 18). Estos sitios incluyen por lo menos un asentamiento grande con entierros, La Mezcalera (Kelly, 1949: 161-167). El valle de Autlán queda más cerca de Ayutla, a sólo 60 km, pero en su estudio del valle de Autlán Kelly (1945: 50) encontró sólo tres tiosos de cerámica Tuxcacuesco. No obstante, se ha encontrado material Tuxcacuesco en el valle del río Purificación, 80 km al suroeste de Ayutla, especialmente abundante en sitio de El Mangal, apenas 1 000 m al sur del poblado de Villa de Purificación, en el lado poniente del río Purificación (Mountjoy, 2008). A pesar de que el complejo Tuxcacuesco fue definido por Kelly (1949) con base en sus investigaciones en la zona de Tuxcuacuesco, en el sureste de Jalisco, el material Tuxcacuesco es más abundante en la costa del estado. En nuestro estudio de la zona costera de Jalisco encontramos mucho material Tuxcacuesco en Higuera Blanca, en el valle costero del río San Nicolás, así como en Chupaderos, al suroeste del poblado de José María Morelos, a 3 km de la desembocadura del río San Nicolás. Estos sitios distan 170 km al suroeste de Ayutla.

Por la costa central y norte de Jalisco se ha encontrado material Tuxcacuesco (Tuxcacuesco inciso y figurillas Tuxcacuesco) en 35 sitios habitacionales en el valle del río Tomatlán, especialmente en el rancho de La Pintada (Mountjoy, 1982, 1991, 1995 y 1996), 170 km al poniente de Ayutla. Durante nuestra investigación reciente de la zona costera de Jalisco hemos encontrado material Tuxcacuesco en El Poblado, cerca de la desembocadura del río Tomatlán. Cabe mencionar que también se ha encontrado material Tuxcacuesco en el Valle de Banderas, municipio de Puerto Vallarta, en el extremo norte de la costa jalisciense (Mountjoy, 1998).

Todo lo anterior sugiere la posibilidad de que algún producto de agricultura de temporal que se cultivaba a más de 1 400 msnm en el valle de Ayutla fue destinado para abastecer poblados de la fase Tuxcacuesco en la zona costera de Jalisco. La mejor posibilidad es el

chilacayote (*Cucurbita ficifolia Boché*), nombre derivado del náhuatl *tzilacayotli*, *tzilac* “liso” + *ayotli* “calabaza” (*Cucurbita*, s.a.). Esta planta es de origen americano y los restos más antiguos se han encontrado en Perú, pero la extensión de cultivo del chilacayote llega desde el norte de México hasta Argentina y Chile (Lira y Montes, 2013: 11). En contraste con otras especies cultivadas del género, esta calabaza no se cultiva a menos de 1 000 msnm. Su cultivo es principalmente de temporal, pero después de ser cosechada la calabaza puede ser almacenada durante 18-20 meses. El valor nutritivo más importante de la planta se encuentra en proteínas y aceites de sus semillas, pero se puede utilizar la pulpa del fruto maduro para preparar una bebida ligeramente alcohólica mediante fermentación (Lira y Montes, 2009: 11-13). Además, parece ser que el proceso de esta planta para su consumo dejaría muy poca evidencia arqueológica, y su nombre en náhuatl tiene un vínculo preciso con el nombre de Ayutla.

Bibliografía

- Blanton, Richard E.
2001. “Monte Albán”, en Susan Toby Evans and David L Webster (eds.), *Archaeology of Ancient Mexico and Central America, An Encyclopedia*, Nueva York, Garland Publishing, pp. 483-486.
- Clark, John E.
2001. “Chiapas Interior Plateau”, en Susan Toby Evans and David L Webster (eds.), *Archaeology of Ancient Mexico and Central America, An Encyclopedia*, Nueva York, Garland Publishing, pp. 123-127.
- *Cucurbita ficifolia Bouché*
S.a. http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/bioseguridad/pdf/20833_especie.pdf.
- Donkin, R.A.
1979. *Agricultural Terracing in the Aboriginal New World*, Nueva York, Wenner-Gren Foundation for Anthropological Research (Viking Fund Publications in Anthropology, 56).

- Evans, Susan T.
1990. "The Productivity of Maguey Terrace Agriculture in Central Mexico during the Aztec Period", *Latin American Antiquity*, vol. 1, núm. 2, pp. 117-132.
- Feinman, Gary M. y Linda M. Nicholas
2002. "Residential Terrace Excavations at El Palmillo, Oaxaca", *Antiquity*, vol. 76, pp. 27-28.
- Fisher, Christopher T.
2008. "Un reconocimiento de campo de la isla Apúpató, Michoacán, México", Informe Técnico Parcial, Temporada 2007/2008 al Instituto Nacional de Antropología e Historia" (mecanoescrito), México, Archivo Técnico del INAH.
- Foster, Michael
2001. "Cerro Encantado (Jalisco, Mexico)", en Susan Toby Evans and David L. Webster (eds.), *Archaeology of Ancient Mexico and Central America, An Encyclopedia*, Nueva York, Garland Publishing, p. 113.
- Gillespie, Susan D.
2009. "Chalcatzingo, Morelos durante el Formativo. Una "sociedad de casas", en Eduardo Williams, Lorenza López Mestas y Rodrigo Esparza (eds.), *Las sociedades complejas del Occidente de México en el mundo mesoamericano*, Zamora, El Colegio de Michoacán, pp. 393-410.
- Grove, David A.
2001. "Chalcatzingo (Morelos, Mexico), en Susan Toby Evans and David L. Webster (eds.), *Archaeology of Ancient Mexico and Central America, An Encyclopedia*, Nueva York, Garland Publishing, pp. 117-119.
- Johnson, Frederick (ed.)
1972. "Chronology and Irrigation", en *The Prehistory of the Tehuacan Valley*, vol. 4, Austin, University of Texas Press.
- Kelly, Isabel T.
1945. *The Archaeology of the Autlán-Tuxcacuesco Area of Jalisco, I: The Autlan Zone*, Berkeley, University of California Press (Ibero-Americana, 26).
1949. *The Archaeology of the Autlán-Tuxcacuesco Area of Jalisco, II: The Tuxcacuesco-Zapotitlán Zone*, Berkeley, University of California Press (Ibero-Americana, 27).
- Lira Saade, R. y S. Montes Hernández
2009 "Cucurbits (*Cucurbita spp*)", en J.E. Hernández Bermejo y J. León (eds.), *Neglected Crops: 1492 from a Different Perspective*, Roma, FAO, en línea [www.rlc.fao.org/es/agricultura/produ/cdrom/contenido/libro09/Cap2_3.htm].
- Mountjoy, Joseph B.
1982. *El Proyecto Tomatlán de Salvamento Arqueológico: fondo etnohistórico y arqueológico, desarrollo del Proyecto, estudios de la superficie*, México, INAH (Científica, 122, serie Arqueología).
1991. "The Analysis of Preclassic Figurines Excavated from the Site of La Pintada in the Central Coastal Plain of Jalisco, Mexico", en *The New World Figurine Project*, (edición de T. Stocker), Provo, Research Press, vol. 1, pp. 85-97.
1995. "Análisis cronológico de la cerámica del Formativo, excavada en el sitio de La Pintada, Jalisco", en B. Dahlgren y Ma. de los Dolores Soto de Arechavaleta (eds.), *Arqueología del norte y del occidente de México: Homenaje al doctor J. Charles Kelley*, México, UNAM, pp. 115-130.
1996. "Cálculos de la población prehispánica en la cuenca del río Tomatlán, Jalisco", en *Estudios del Hombre*, núm. 3, pp. 173-202.
1998. "El valle de Banderas como zona fronteriza durante el Preclásico Tardío", en *El Occidente de México: arqueología, historia y medio ambiente*, Guadalajara, Universidad de Guadalajara / Instituto Francés de Investigación Científica para el Desarrollo en Cooperación, pp. 255-263.
2007. "Reporte sobre las investigaciones llevadas a cabo para responder a la solicitud de Carlos Alejandro José Gerard Contreras, al Instituto Nacional de Antropología e Historia" (mecanoescrito), México, Archivo Técnico del INAH.
2008. "Arqueología de la Zona Costera de Jalisco y del Municipio de Villa Purificación", en Aristarco Regalado Pinedo y Juan Sánchez Vázquez (coords.), *Miscelánea histórica de Villa Purificación: testimonios del 475 aniversario de su fundación*, Guadala-

jara, Ayuntamiento Constitucional de Villa Purificación, pp. 21-39.

• Mountjoy, Joseph B. y Phil C. Weigand
1975. "The Prehispanic Settlement Zone at Teuchitlán, Jalisco", en *Actas del XLI Congreso Internacional de Americanistas*, México, Comisión de Publicación de las Actas y Memorias, vol. 1, pp. 353-363.

• O'Donovan, Maria
2002. *New Perspectives on Site Function and Scale of Cerro de Trincheras, Sonora, Mexico: The 1991 Surface Survey*, Tucson, University of Arizona (Arizona State Museum Archaeological Series 195).

• Ortelius, Abrahan
1584. *Theatrum orbis terrarum. Hispaniae novae sibae magnae, recens et vera descriptio*, 1579.

• Siméon, Rémi
2007. *Diccionario de la lengua náhuatl o Mexicana*, México, Siglo Veintiuno.

• Smith, Michael E. y T. Jeffrey Price
1994. "Aztec-Period Agricultural Terraces in Morelos, Mexico: Evidence for Household-level Agricultural Intensification", *Journal of Field Archaeology*, vol. 21, pp. 169-179.

• Villalpando, Elisa
2001. "Cerro de Trincheras (Sonora, Mexico)", en Susan T. Evans y David L. Webster (eds.), *Archaeology of Ancient Mexico and Central America*, Nueva York, Garland Publishing, p. 113.



Fabio Germán Cupul-Magaña*, Joseph B. Mountjoy*, Jill A. Rhodes**

Dientes de cánido (*Canidae*) asociados a un entierro del periodo Formativo medio en el valle de Mascota, Jalisco

Resumen: Seis dientes perforados fueron encontrados cerca de los restos de un niño/niña dentro de una tumba de tiro y bóveda parcialmente saqueada. Estos dientes eran piezas de un collar, probablemente parte de una ofrenda. El sitio del hallazgo fue fechado aproximadamente en el 800 a.C. (dentro del periodo Formativo medio) en el valle de Mascota, Jalisco, México. Estos dientes pertenecen a un perro doméstico (*Canis lupus familiaris*). Se comenta sobre el significado de este descubrimiento.

Palabras clave: *Canis lupus familiaris*, Occidente de México, ofrenda, tumba de tiro y bóveda, zooarqueología.

Abstract: Six perforated teeth were found near the remains of a child in a partially looted shaft and chamber tomb. These teeth were pieces of a necklace, probably part of an offering. This site is dated around 800 BC (Middle Formative period) in the Mascota valley, Jalisco, Mexico. These teeth belong to a domestic dog (*Canis lupus familiaris*). Comments on the significance of this discovery are offered.

Key words: *Canis lupus familiaris*, offering, shaft and chamber tomb, Western Mexico, zooarchaeology.

El Formativo, en general, es el periodo prehispánico cuando el cultivo —principalmente de plantas de maíz, frijol y calabaza— llega a ser suficientemente efectivo como para permitir el establecimiento de aldeas y pueblos sedentarios en gran parte de Mesoamérica. La fase media del Formativo ha sido establecida por algunos arqueólogos entre 1200 y 300 a.C., coincidiendo con el desarrollo de la cultura arqueológica u horizonte estilístico olmeca (Lowe, 1989: 37; Coe y Koontz, 2008: 236; Evans, 2008; Mountjoy, 2012: 16-20).

* Centro Universitario de la Costa-Universidad de Guadalajara.

** Drew University.

Agradecemos al doctor Raúl Valadez (IIA-UNAM), por su valioso apoyo en la determinación y validación de los dientes de cánido de El Embocadero II. Al maestro Enrique Martínez, curador de la colección de la EBCH, por sus facilidades para la consulta del material mastozoológico de referencia. Al biólogo Sherman Hernández, del Centro Regional de Investigaciones Pesqueras de la Cruz de Hucancaxtle, Bahía de Banderas, Nayarit, por su permiso para la consulta del material óseo de la colección de mamíferos marinos, y que en una fase temprana del trabajo fueron revisados para familiarizarnos con la morfología de los dientes. Las investigaciones arqueológicas en los sitios del valle de Mascota fueron llevadas a cabo con un permiso concedido por el Consejo de Arqueología del INAH, y con apoyo financiero de la National Geographic Society, la Fundación para el Avance de Estudios Mesoamericanos y la University of North Carolina-Greensboro.

En el Occidente de México se han hallado relativamente pocos sitios con evidencia del Formativo medio, pero su distribución indica una dispersión amplia de la población que incluye parte de Michoacán (Noguera, 1942; Oliveros, 1974, 2004), Colima (Kelly, 1980); Jalisco (Greengo y Meighan, 1976; Kelly, 1980; Mountjoy, 1982, 2012) y Nayarit (Mountjoy, 1974; Mountjoy y Classen, 2005).

En algunos de estos sitios se han encontrado tumbas de tipo tiro y bóveda (Oliveros, 2004; Mountjoy, 2009), tumbas de tiro y pozo (Mountjoy, 2012), o simplemente tumbas de fosas en el tepetate (Kelly, 1980). Los entierros a veces están acompañados con ofrendas, principalmente, de ollas y botellas hechas de barro, figurillas (antropomorfas y zoomorfas) de barro o piedra, joyería (díjes y cuentas de jadeíta, pirita de hierro o cuarzo) y herramientas (piedras de molienda, puntas de *atlatl* y raspadores de piedra), entre otros objetos. En ocasiones, dentro de estos entierros se han descubierto restos de animales, posiblemente utilizados para representar ofrendas mortuorias de comida, ornamentales o de herramientas (Mountjoy, 2012).

Un ejemplo de ello se documentó para el sitio del Formativo medio de El Pantano, en el valle de Mascota, Jalisco; ahí se encontraron restos de tortugas de agua dulce asadas y dejadas en varios pozos de entierro como ofrendas de comida (*ibidem*). En un entierro se encontró todo el caparazón y el plastrón de una tortuga *Trachemys ornota* (35 cm de largo curvo del plastrón), que había sido asada y posteriormente colocada como ofrenda sobre los restos de un niño de entre tres y seis años de edad, y de un infante de entre seis y doce meses (Cupul-Magaña y Mountjoy, 2012; Mountjoy, *op. cit.*).

En el sitio arqueológico El Pantano otros ejemplos de ofrendas con objetos hechos de animales incluyen astas de venado y dientes de jabalí para lasquear piedras; astas de venado a manera de manos de molcajete; cuentas tubulares con hueso de ave; dardos para cerbatana tallados en hueso y una pequeña cuenta de concha (Mountjoy, *op. cit.*). En ese sitio también fueron encontradas algunas ofrendas en piedra o barro en imitación de animales o partes de animales, incluyendo

perros y un jabalí, posibles lagartijas y colmillos (*ibidem*).

Por su parte, en El Embocadero II, otro sitio arqueológico del Formativo medio en el valle de Mascota, se encontraron dos colgantes de joyería labradas de concha (*Spondylus* sp.) y un caracol marino (*Strombus galeatus*) para su uso como trompeta y con dos perforaciones, probablemente para colgarlo en el pecho. Esta trompeta fue encontrada en una tumba de tiro y bóveda, dentro de una olla colocada sobre el húmero derecho del esqueleto extendido, de espalda (*ibidem*: 154-155), de una mujer de entre 35 y 50 años de edad, la única persona enterrada en dicha tumba. Padecía de una enfermedad degenerativa de las articulaciones de los hombros y pies, de ahí que su pie derecho se encontrara deformado.

Sobre el empleo de los animales como sustento y para la fabricación de joyería durante el Formativo medio en el Occidente de México, hay indicios de su participación como elementos de índole simbólico-ritual. Al respecto, en el sitio arqueológico El Opeño, Michoacán, Oliveros (2004) encontró once representaciones, elaboradas en piedra, de caparazones de tortuga de agua, depositadas como ofrenda en varias de las tumbas.

Collar de dientes del Pozo #2 en El Embocadero II, valle de Mascota

En este reporte se identifican seis dientes de un animal encontrados en el Pozo #2 del sitio arqueológico El Embocadero II, localizado en el extremo oeste del valle de Mascota, Jalisco (20° 33' N y 104° 52' O; 1 270 msnm; figs. 1 y 2). La datación del sitio por radiocarbono fue realizado por los laboratorios Beta de Miami, Florida, sobre una muestra de comida carbonizada encontrada en el fondo de una olla depositada en la ofrenda del Pozo #12. La fecha, calibrada al 95% de confianza, osciló entre 820 y 770 a.C., con la fecha de intercepción a 800 a.C. (Beta 211716); por ello el Embocadero II es colocado firmemente dentro del periodo Formativo medio.

En total, trece tumbas (tres ya saqueadas y diez no saqueadas) fueron excavadas por el segundo

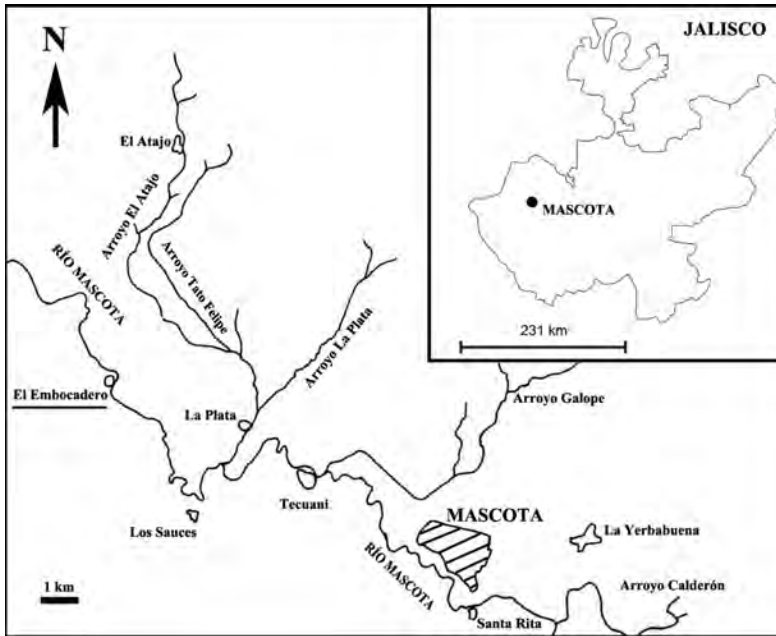


Fig. 1. Mapa de localización geográfica de Mascota, Jalisco, y del sitio arqueológico El Embocadero II.



Fig. 2. Fotografía, tomada desde el sureste, del área de excavación del sitio arqueológico El Embocadero, valle de Mascota, Jalisco. La persona (Nathan Mountjoy) en la imagen es tomada como escala.

autor durante una temporada de campo en 2005 (fig. 3). Los dientes de animales bajo consideración fueron encontrados en una de las tumbas previamente saqueadas: el Pozo #2. Se trató de una tumba de tiro y bóveda parcialmente saqueada, donde se encontró evidencia de un tiro y tres cámaras funerarias (fig. 4).

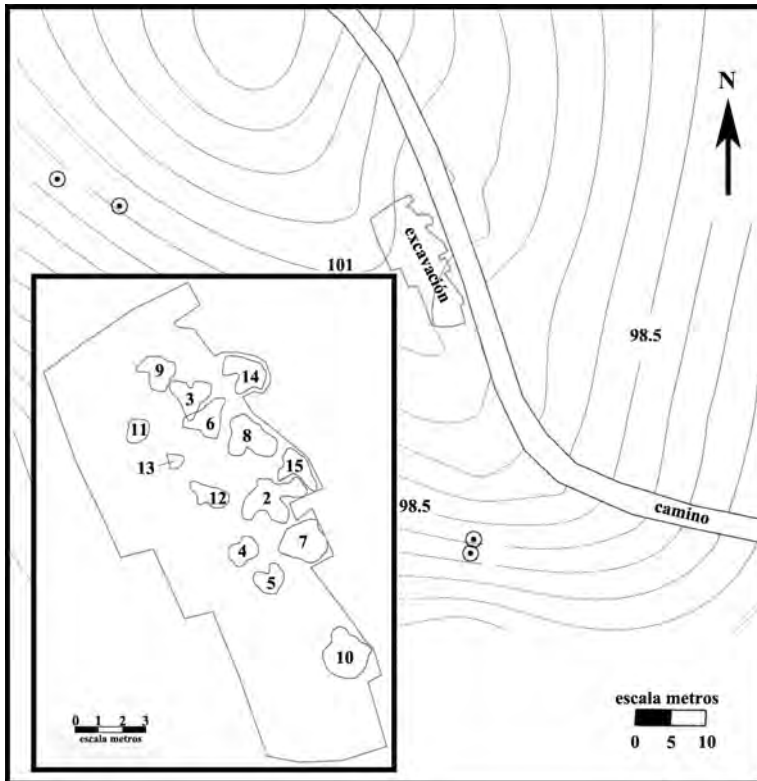
En la cámara suroeste fueron encontrados únicamente los restos de las piernas inferiores y pies,

además de un incisivo maxilar, probablemente de una mujer de entre 30 y 40 años de edad. Lo anterior se supuso de acuerdo con el grado de desgaste del incisivo (Lovejoy, 1985).

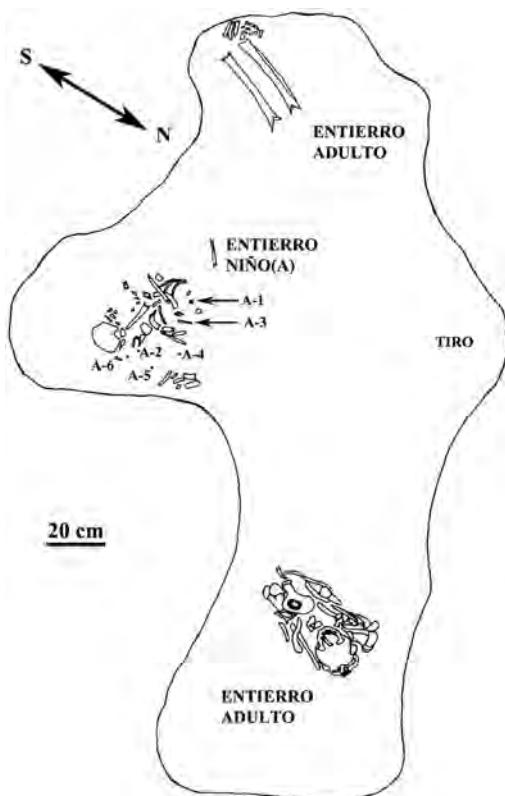
En la cámara sureste fueron localizados los restos de un niño/niña ligeramente alterados por el saqueo. Dicho niño/niña falleció a la edad de nueve o diez años, calculados a partir de la medida de la clavícula izquierda (Schaefer *et al.*, 2009); además, lo ancho de la mandíbula, el tamaño de la primera costilla y una vértebra torácica, mas el grosor de los fragmentos del cráneo, fueron consistentes con ese cálculo de edad.

Asimismo, en la cámara noroeste fueron encontrados los huesos acomodados en un bulto de una mujer, identificada como tal por los rasgos del cráneo y los huesos generalmente gráciles. Este entierro no fue alterado por los saqueadores. De acuerdo con el grado de desgaste de sus dientes (Scott 1979; Lovejoy, 1985), es posible que la mujer tuviese entre 35 y 45 años al momento de su muerte; además, la degeneración de la columna vertebral fue consistente con la edad estimada. El cráneo presentó una forma inusual probablemente ocasionada por el uso de una tabla de cuna (Geller, 2011) y no por causa de una deformación intencional. En vida, la aquejó una enfermedad periodontal extrema, a juzgar por la caries y la pérdida de algunos dientes antes de su muerte. Según informó un campesino que cultivó este terreno y vio las piezas saqueadas, el entierro de la mujer estaba acompañado al menos de una olla con una paloma de piedra en el interior, una figurilla de barro (masculina sentada) y seis cuentas facetadas de cristal de roca.

La evidencia arqueológica disponible para el Pozo #2 indica que los seis dientes de un animal, junto con dos cuentas grandes de hueso labradas en forma tubular (probablemente de mamífero,



● Fig. 3. Diagrama con contornos (curvas de nivel) del límite del área de la excavación y de los pozos excavados en el sitio El Embocadero II. Los números indican el pozo y las cuatro marcas circulares con punto en el centro muestran la localización de piedras con petroglifos.



● Fig. 4. Diagrama de la disposición de los entierros, tiro y artefactos asociados al niño/niña del Pozo #2 en el sitio arqueológico El Embocadero II. Asociados al entierro del niño/niña, a un metro de profundidad, se señalan cuatro pepitas (de un total de 28) de piedra color turquesa (A-1, A-2, A-4, A-5); una cuenta tubular, de un total de dos, probablemente de un hueso de mamífero (A-3); así como un diente canino perforado de perro doméstico, de un total de seis (A-6).

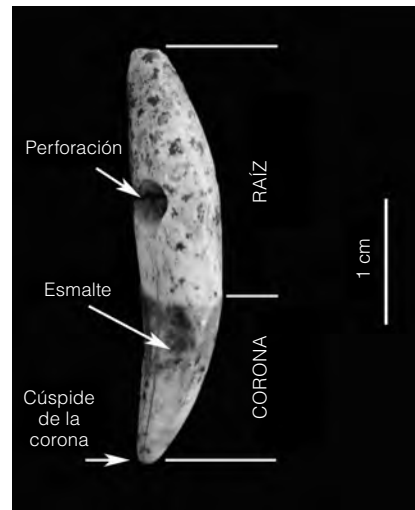
por el grosor de los huesos), fueron depositados como ofrendas para el niño/niña (fig. 4). De esta forma, es posible que las ocho piezas formaran parte de una ofrenda de tipo collar (Mountjoy, 2012). En un principio, se pensó que los dientes correspondían a “colmillos de felino” (*ibidem*: 145-146), pero recientemente se realizó un estudio comparativo con ejemplares de mamíferos de colecciones zoológicas para establecer la identidad de la especie en cuestión, cuyo análisis es presentado en este trabajo. Los dientes fueron encontrados en el entierro a un metro de profundidad.

Descripción, análisis e identificación de los dientes

Los seis dientes encontrados en el Pozo #2 (fig. 5) presentaron forma de daga: grueso en su parte media y adelgazado o agudo hacia la corona (con una sola cúspide) y raíz. La corona presentó surcos y fisuras sobre su superficie. La longitud completa de los dientes (incluyendo la corona y la raíz) osciló entre 2.3 y 3 cm, de los cuales entre 1.1 y 1.4 cm corresponden a la corona (fig. 6). En los seis dientes fueron observadas perforaciones circulares bicónicas en la raíz, probablemente para utilizarlos como colgantes en un collar de tipo joyería. La forma de esos dientes es típica de los caninos de la mayoría de mamíferos (Hillson, 2005). Por esta razón fueron comparados con el material óseo de mamíferos terrestres que tienen una distribución conocida en la región del Occidente de México y que se encuentran depositados en la Colección de la Estación de Biología de Chameela de la Universidad Nacional Autónoma de México (EBCh). Además, como en esta colección no se encontraba material óseo de perros domésticos y de lobos, se recibió apoyo del doctor Raúl Valadez Azua, especialista en arqueozoología del Instituto de Investigaciones Antropológicas de la Universidad Nacional Autónoma de México (IIA-UNAM), para la revisión e identificación del material dental. Así, el análisis reveló que los seis



○ Fig. 5. Colgante de dientes de perro doméstico, *Canis lupus familiaris*, y tubos de hueso (posiblemente de mamífero) encontrados en el Pozo #2 del sitio arqueológico El Embocadero II, valle de Mascota, Jalisco.



○ Fig. 6. Vista lateral. Morfología externa de un diente de perro doméstico, *Canis lupus familiaris*, tomado del collar encontrado en el Pozo #2 del sitio arqueológico El Embocadero II, valle de Mascota, Jalisco.

dientes no coincidieron, ni en forma ni en tamaño, con los mamíferos silvestres propios del Occidente de México; pero sí se identificaron como de perro doméstico (*Canis lupus familiaris*). Lo anterior con base en su forma cónica curvada con las puntas dirigidas hacia atrás y hacia afuera, así como en la proporción entre la longitud de la corona y la raíz, siendo notoriamente mayor la raíz (König y Liebich, 2008). Además, si fuesen dientes de lobo la longitud de la corona sería del doble de la observada en este caso (comunicación personal de Raúl Valadez).

El significado del descubrimiento

En diversos sitios arqueológicos de Europa, Asia, África y América del Norte se han encontrado dientes de mamíferos como adornos o amuletos en tumbas, o bien como parte de desperdicios de alimentos y desechos industriales (Hillson, 2005). En Centroamérica, los collares hechos de huesos de aves y dientes de perro, felinos y tayasúidos (pecaríes o jabalíes) encierran mucha información valiosa, no sólo con respecto al uso diferente de la fauna por gente rica *versus* gente pobre, sino también en cuanto a la domesticación y diferen-

ciación taxonómica de las especies presentes (Cooke y Martín Rincón, 2010).

En el México prehispánico existieron tres razas de perros: 1) el *itzcuintli* o *chichi*, con pelo y de 50 cm de alzada; 2) el perro pelón llamado *xoloitzcuintli* o *tehui*, y 3) el *tlalchichi* o perro chico (Valadez Azúa, 1994; Valadez Azúa *et al.*, 1999). Se estima para Centroamérica y México, a partir de datos zooarqueológicos (restos óseos y figurillas de arcilla o piedra), que el perro cumplía diversas funciones prácticas y simbólicas —como fuente de alimento, ofrenda para acompañar a los muertos, ingrediente para recetas medicinales, símbolo ritual y ayudante de caza— desde hace 8 000 años (Mendoza España y Valadez Azúa, 2006).

Para el Formativo temprano/medio mesoamericano, en el sitio Tlatilco, en la Cuenca de México, han sido encontrados esqueletos de perros como ofrendas en entierros humanos, para, según la creencia, servir de guías de los muertos en su viaje al más allá. Pero en Tlatilco también hay perros enterrados solos y con sus propias ofrendas (García Moll, 1999: 23). Cabe mencionar que durante la IV temporada de campo en Tlatilco se encontró un colmillo con perforación identificado como de felino (García Moll *et al.*, 1991: 198).

Para el Formativo medio en el Occidente de México no fueron encontrados perros ni colmillos perforados enterrados como ofrendas en sitios de la fase Capacha en Colima (Kelly, 1980), ni en sitios del Complejo San Blas en Nayarit (Mountjoy, 1974; Mountjoy y Claassen, 2005); aunque un diente perforado en forma de dije de un animal no identificado fue hallado entre los desperdicios domésticos de un área habitacional (Mountjoy, 1974: 111, fig. f). Para El Opeño, Oliveros (2004) encontró un colmillo en la Tumba 7, identificado como de felino (*Puma concolor*) (Oliveros, 2004: 232), y tres probables dijes de caninos de jabalí (*Tayassu tajacu*) en la Tumba 5 (*ibidem*: 218).

Para el Formativo tardío/clásico en el Occidente de México, Rodríguez-Galicia y colaboradores (2012) identificaron restos de perros domésticos en tumbas de tiro y bóveda fechadas entre 1 y 440 d.C., en el sitio de El Piñón, Jalisco, en la cuenca alta del río Bolaños. Estos autores observaron que los huesos presentaban modificaciones culturales,

ya sea cremación, cocción o trabajo; lo cual resalta la importancia del perro como un animal selecto que, probablemente, servía de guía al más allá. Dicha creencia tiene una base en los datos etnohistóricos de esta parte del Occidente de México. Al respecto, el padre Ortega registró en 1574 la creencia de los nativos (probablemente coras) de la región del río Grande de Santiago (en la que desemboca el río Bolaños), de que el océano Pacífico era la “casa del sol” porque ahí se hundía y alumbraba el Mictlán, el lugar de los muertos, los cuales tenían que cruzar ese río hacia el norte ayudados por un perro *itzcuintli* sacrificado (Santoscoy, 1986: 928). Cabrero García (2010) sugiere que los perros encontrados en contextos religiosos en las tumbas de El Piñón también pudieron haber sido utilizados como alimento en ritos y ocasiones especiales, por su papel en la cosmovisión del pueblo.

El hallazgo del collar de dientes de perro doméstico en el sitio arqueológico El Embocadero II se considera en parte significativo, pues sitúa el uso de este animal en un contexto religioso muy temprano para el Occidente de México, por lo menos 800 años antes de los hallazgos de restos de perros en las tumbas de tiro y bóveda de El Piñón. Igualmente, el hallazgo de El Embocadero II puede ser significativo para la interpretación de piezas de joyería del Formativo medio, que han sido labradas imitando la forma de un colmillo. Oliveros (2004) encontró en las tumbas de tiro y bóveda (*ca.* 1110 a.C.) de El Opeño por lo menos trece dijes o cuentas de piedra verde (probablemente jadeíta) en forma de colmillos: diez en tres tumbas diferentes y las tres restantes en contexto de relleno. En el caso de los tres colmillos de piedra en el relleno, Oliveros (*ibidem*: 257) sugiere que representen colmillos de felino. Por otra parte, del Pozo #1 de los entierros en el sitio de El Pantano (*ca.* 800 a.C.), Mountjoy (*op. cit.*: 40, fig. 37) extrajo tres dijes o colgantes de jadeíta verde en forma de colmillo que fueron dejados como ofrendas en la tumba.

Dado el hallazgo del collar de colmillos de perro en El Embocadero II (*ca.* 800 a.C.), es posible que los colgantes de piedra verde/jadeíta hallados en el sitio contemporáneo de El Pantano sean imitaciones de colmillos de perro y no de felino u otro animal, con la implicación de que estuviesen

asociados con la función ritual del perro para el Formativo medio en el Occidente de México. Como refuerzo de esta idea se subraya el hallazgo, en tres sitios del Formativo medio en el valle de Mascota, de seis perros hechos de barro; además, dos de estos perros en las tumbas de El Pantano poseen caras con semblante humano, lo que posiblemente indique su papel como guías del alma de un difunto humano (Mountjoy, 2012).

Bibliografía

- Cabrero García, María Teresa
2010. *El hombre y sus instrumentos en la cultura Bolaños II*, México, IIA-UNAM.
- Coe, Michael D. y Rex Koontz
2008. *Mexico: From the Olmecs to the Aztecs*, Nueva York, Thames and Hudson.
- Cooke, Richard y Juan Guillermo Martín Rincón
2010. “Arqueozoología en la Baja América Central (Nicaragua, Costa Rica y Panamá)”, en Guillermo Mengoni Goñalons, Joaquín Arroyo-Cabrales, Óscar J. Polaco y Felisa J. Aguilar (eds.), *Estado actual de la arqueozoología latinoamericana/Current Advances for the Latin-american Archaeozoology*, México, INAH/Conacyt/ International Council for Archaeozoology/ Universidad de Buenos Aires, pp. 113-141.
- Cupul-Magaña, Fabio Germán y Joseph B. Mountjoy
2012. “*Trachemys ornata* (Gray, 1831) (Testudines: Emydidae) en un yacimiento arqueológico del occidente de México”, *Acta Zoológica Mexicana (n.s.)*, vol. 28, núm. 1, pp. 222-226.
- Evans, Susan Toby
2008. *Ancient Mexico and Central America: Archaeology and Culture History*, Londres, Thames and Hudson.
- García Moll, Roberto
1999. “Tlatilco: prácticas funerarias”, *Arqueología Mexicana*, vol. VII, núm. 40, pp. 20-23.
- García Moll, Roberto *et al.*
1991. *Catálogo de entierros de San Luis Tlatilco, México: Temporada IV*, México, INAH (Serie Antropología Física-Arqueología).
- Geller, Pamela L.
2011. “Getting a Head Start on Life: Pre-Columbian Maya Cranial Modification from Infancy to ancestorhood”, en Michelle Bonogofsky (ed.), *The Bioarchaeology of the Human Head: Decapitation, Decoration and Deformation*, Gainesville, University of Florida Press, pp. 241-261.
- Greengo, Robert y Clement Meighan
1976. “Additional Perspective on the Capacha Complex of Western Mexico”, *Journal of New World Archaeology*, vol. 1, núm. 5, pp. 15-23.
- Hillson, Simon
2005. *Teeth*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Kelly, Isabel Truesdell
1980. *Ceramic Sequence in Colima: Copacha, an Early Phase*, Tucson, The University of Arizona Press (Anthropological Papers of the University of Arizona, 37).
- König, Horst Erich y Hans-Georg Liebich
2008. *Anatomía de los animales domésticos: texto y atlas en color*, Buenos Aires, Médica Panamericana.
- Lovejoy, C. Owen
1985. “Dental Wear in the Libben Population: Its Functional Pattern and Role in the Determination of Adult Skeletal Age at Death”, *American Journal of Physical Anthropology*, núm. 68, pp. 47-56.
- Lowe, Gareth W.
1989. “The Heartland Olmec: Evolution of Material Culture”, en Robert J. Sharer y David C. Grove (eds.), *Regional Perspectives on the Olmec*, Cambridge, School of American Research/Cambridge University Press, pp. 33-67.
- Mendoza España, Velia y Raúl Valadez Azúa
2006. “El perro prehispánico andino: función y tipos a partir del análisis arqueozoológico”, en *Anales de la XIX Reunión Anual de Etnología*, La Paz, Museo Nacional de Etnografía y Folklore, pp. 31-38.
- Mountjoy, Joseph B.
1974. “San Blas Complex Ecology”, en B. Bell (ed.), *The Archaeology of West Mexico*, Ajijic, Sociedad de Estudios Avanzados del Occidente de México, pp. 106-119.

1982. *El proyecto Tomatlán de salvamento arqueológico: fondo etnohistórico y arqueológico. Desarrollo del proyecto, estudios de la superficie*, México, INAH (Científica, 122).

2009. "Tumbas de tiro y bóveda del Formativo medio (1000 a.C.-700 a.C.) en el valle de Mascota, Jalisco", en E. Williams, L. López M. y R. Esparza (eds.), *Las sociedades complejas del Occidente de México*, Zamora, El Colegio de Michoacán, pp. 163-177.

2012. *El Pantano y otros sitios del Formativo medio en el valle de Mascota, Jalisco*, Guadalajara, Secretaría de Cultura Jalisco/Centro Universitario de la Costa/H. Ayuntamiento de Mascota.

• Mountjoy, Joseph B. y Cheryl Claassen
2005. "Middle Formative Diet and Seasonality on the Central Coast of Nayarit, Mexico", en B.P. Dillon y M.A. Bost (eds.), *Archaeology without Limits*, Lancaster, Labyrinthos Press, pp. 267-282.

• Noguera, Eduardo
1942. "Exploraciones en El Opeño, Michoacán", en *Actas del XXVII Congreso Internacional de Americanistas*, México, INAH, pp. 574-586.

• Oliveros, J. Arturo
1974. "Nuevas exploraciones en El Opeño, Michoacán", en B. Bell (ed.), *The archaeology of West Mexico*, Ajijic, Sociedad de Estudios Avanzados del Occidente de México, pp. 182-201.

2004. *Hacedores de tumbas en El Opeño, Jacona, Michoacán*, Zamora, El Colegio de Michoacán/ H. Ayuntamiento de Jacona.

• Rodríguez Galicia, Bernardo, Raúl Valadez Azúa, María Teresa Cabrero García y Juan Carlos García Giménez
2012. "Arqueofauna del sitio El Piñón, Cultura Bolaños, Jalisco, México", *Revista del Museo de Antropología*, núm. 5, pp. 203-212.

• Santoscoy, Alberto
1986. *Obras Completas: Tomo II*, Guadalajara, Unidad Editorial de la Secretaría General-Gobierno de Jalisco.

• Schaefer, Maureen, Sue Black y Louise Scheur
2009. *Juvenile Osteology: A Laboratory and Field Manual*, San Diego, Academic Press.

• Scott, Eugenie C.
1979. "Dental Wear Scoring Technique", *American Journal of Physical Anthropology*, núm. 51, pp. 213-218.

• Valadez Azúa, Raúl
1994. "¿Cuántas razas de perros existieron en el México prehispánico?", *Veterinaria México*, vol. 25, núm. 1, pp. 1-11.

• Valadez Azúa, Raúl, Blanca Paredes Gudiño y Bernardo Rodríguez Galicia
1999. "Entierros de perros descubiertos en la antigua ciudad de Tula", *Latin American Antiquity*, vol. 10, núm. 2, pp. 180-200.



El sitio de Lan-Ha' en la Sierra Gorda queretana y sus rasgos arqueológicos principales

Resumen: Descubierto en el año de 1951 por Joaquín Meade e investigado inicialmente a partir de 1996 por el “Proyecto arqueológico del norte del estado de Querétaro, México”, el asentamiento de Lan-Ha' es el más importante del noreste de la Sierra Gorda queretana y uno de los más notables de ese estado del Bajío. En este trabajo se presentan los rasgos culturales de mayor relevancia de este sitio, el más importante de la Sierra Gorda queretana, en situación de riesgo debido a una destrucción intencional definitiva.

Palabras clave: Lan-Ha', noreste de la Sierra Gorda, Querétaro, destrucción intencional, cultura huasteca, Noreste de Mesoamérica, arqueología de área, cacicazgo.

Abstract: The archaeological site of Lan-Ha' was discovered in 1951 by Joaquín Meade and it was initially surveyed in 1996 in the “North of Queretaro, Mexico, Archaeological Project.” Now it is possible to say that Lan-Ha' is the most important site in the northeastern Sierra Gorda, Querétaro, and one of the most important archaeological areas in this state in northern Mexico. The authors present the most important cultural features of this major site, which is at risk as the result of irreparable intentional destruction.

Key words: Lan-Ha', Northeast Sierra Gorda, Querétaro, intentional destruction, Huastec culture, Northeast Middle America, regional archaeology, chiefdom.

Durante las investigaciones del Proyecto Arqueológico Norte de Querétaro (PANQ), de 1990 a la fecha se han localizado 161 asentamientos que se han registrado en el marco de ese proyecto (fig. 1). Cabe mencionar que desde el inicio de nuestra investigación señalamos que intentaríamos seguir la metodología de trabajo de campo que utilizaron Sanders y colaboradores para el estudio de la Cuenca de México (Sanders, *et al.*, 1979: 11-32), complementada con la que propone García Cook (1986: 24-34) para trabajos similares.

El problema básico que estos investigadores intentaron resolver fue el de la comprensión de su región de estudio como un todo, para lograr la adecuada descripción del sistema cultural presente en su región (Sanders *et al.*, *ibidem*: 12). Para lograr tal objetivo requerían una investigación de área, regional a gran escala, que proveyese la información necesaria mediante recorridos realizados para detectar indicadores arqueológicos de superficie válidos para precisar tal información. La posible excavación de cientos de sitios se descartaba, precisamente por la multiplicidad de asentamientos en la zona. Tan sólo se realizaría en algu-

* Dirección de Estudios Arqueológicos-INAH.

** Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.

nas unidades de investigación, donde las excavaciones se realizarían con el objetivo de precisar la cronología cerámica, tanto en pozos estratigráficos como en unidades más amplias.

La otra estrategia del trabajo de campo de Sanders y colaboradores fue la de recorridos de superficie (*survey strategy*). Se partió de una idea fundamental: la forma en la cual las personas distribuyen sus asentamientos en el terreno es un indicador sensible a cómo ellos interactúan con su medio ambiente natural y con otros seres humanos. Entonces, si puede determinarse cómo los espacios residenciales se distribuyen en varios puntos a través del tiempo, sería posible hacer inferencias significativas de cómo las poblaciones interactúan unas con otras y con su medio natural.

A pesar de lo problemático que resulta extraer modelos explicativos significativos, desde el punto de vista sociológico, de tal información, la misma es necesaria para iniciar el proceso de construcción de tales modelos válidos en la “arqueología de asentamientos” (*settlement archaeology*), como la denominan estos autores. Se refieren a los “modelos sociológicos” o “tipos socioculturales” (Carrasco y Céspedes, 1985: 21-32) que E. Service (1984) y Sanders y Marino (1973: 13-19) han definido, y hasta el momento se siguen utilizando ampliamente: la banda, la tribu o comunidad aldeana, la jefatura o señorío o cacicazgo (*chiefdom*) y el estado antiguo (Johnson y Earle, 2003). El establecimiento de una jerarquía de sitios es parte de lo anterior.

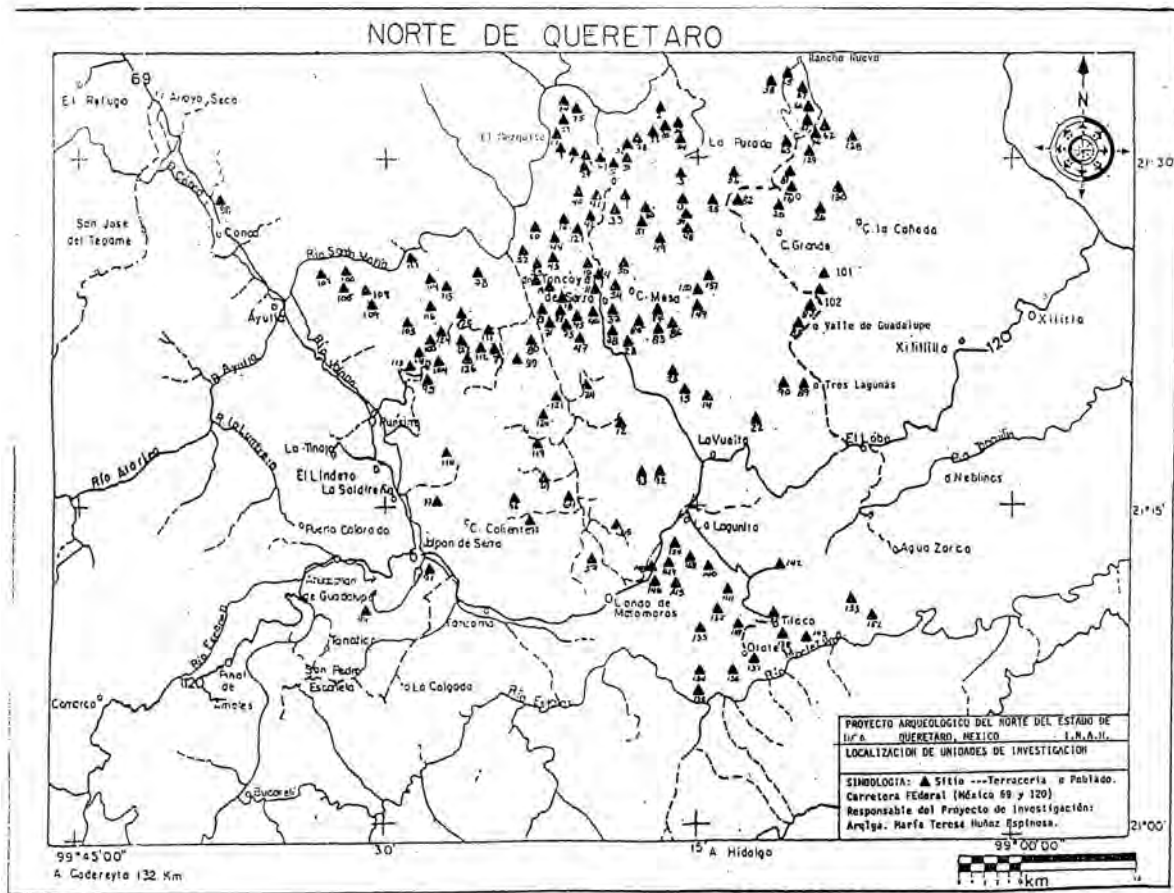
Para lograr tales objetivos es básico obtener la mayor información posible sobre los espacios habitados, sus áreas de actividad, y, en general, las características de los diversos asentamientos prehispánicos presentes en el área. La obtención de materiales arqueológicos de superficie, la definición de la densidad de población y la probable función de cada sitio, según se infiere de sus características en campo (sus límites, los rasgos internos del sitio mismo), son parte de tal aspecto. También importa destacar que “la distancia entre los asentamientos sería una buena medida de algunos aspectos significativos de la organización social. Esto requiere el conocimiento preciso de que un vacío en un mapa de asentamientos para cualquier periodo particular de tiempo fue pro-

ducto de una carencia de asentamiento más que una falta de investigación” (Sanders *et al.*, 1979: 16-17).

Otro aspecto del proyecto de Sanders fue la clasificación de los sitios, para ello se tomó en cuenta la ubicación de restos materiales en superficie, considerándose también que los montículos pequeños se reconocerían como construcciones domésticas, en tanto los de gran tamaño serían de arquitectura cívico-ceremonial.

La densidad relativa de materiales arqueológicos de superficie y los montículos del sitio serían indicativos de la cantidad de personas que habrían vivido en él. Las concentraciones diferenciales de utilaje lítico o tipos cerámicos específicos indicarían las áreas de trabajo especializado. Por otra parte, la distribución diferencial de artefactos exóticos, casas de mayores proporciones y arquitectura cívico-ceremonial podrían servir para “decir algo acerca de los focos de influencia y poder” (*ibidem*: 16-17). Aún más, “el único factor más importante que afectó la ubicación de cualquier asentamiento particular, [...] especialmente en las sociedades más complejas, es la localización de otros asentamientos en la región” (*ibidem*: 19). O sea, la integración de los hombres dentro de un medio específico.

De la técnica para recolectar materiales arqueológicos de superficie, los objetivos fundamentales (establecer la cronología del asentamiento; definir la distribución de actividades especializadas, y precisar la distribución de status sociales, altos y bajos) se logran a partir de la recolección sistemática de materiales, cerámica y lítica, de todos los sitios (*ibidem*: 27). Empero, la práctica muestra que la cronología del asentamiento puede establecerse a partir de los materiales de superficie, y ello de manera general, no con absoluta precisión. En efecto, Sanders y sus colaboradores (*ibidem*: 29-30) indican que su metodología no permite precisar la cronología de los materiales arqueológicos recolectados en superficie. Por tanto, nosotros intentamos superar esta problemática mediante la excavación de pozos de sondeo para la obtención de materiales arqueológicos registrados estratigráficamente, con lo cual podrá precisarse la cronología relativa de los sitios estudiados (Ramos Fernández, 1987: 33-34; Hole



● Fig. 1. Localización de sitios arqueológicos detectados por el PANQ en la Sierra Gorda. Mapa realizado por Ma. Teresa Muñoz E.

y Heizer, 1977: 63-81), uno de los objetivos principales de nuestro proyecto.

A partir de la propuesta metodológica de los autores citados desarrollamos nuestro trabajo de investigación en la región serrana. Producto de la misma es la localización de 161 asentamientos (fig. 1), integrados a partir de un patrón poblacional definido y propuesto previamente (Muñoz y Castañeda, 2012), y del que forma parte el sitio de Lan-Ha'.

La zona arqueológica más importante del noreste de la Sierra Gorda: Lan-Ha'

En 1996 localizamos el asentamiento de Lan-Ha', también conocido como Santa Rita o La Campana

por ubicarse en la localidad del mismo nombre. Se localiza en el municipio de Landa de Matamoros, a muy corta distancia de esta población moderna. Podría pensarse que los indígenas —huastecos, chichimecas-pames— habrían abandonado este asentamiento antiguo para congregarse en torno a la nueva misión cristiana (Díaz, 1978: 16), fundada entre abril y mayo de 1762 (Meade, 1951: 414-418) Hasta nuestros días, la tradición oral de los landenses ubica el antiguo pueblo de Landa en la zona de La Campana, la antigua Lan-Ha'.

El nombre puede ser de origen huasteco: *ha'* significa "agua" y *lan*, "cenagoso o turbio" (Rodríguez, 1945: 13),¹ lo cual podría hacer referencia

¹ En la escritura jeroglífica maya, el glifo T501v, Ja' significa también "agua" (Montgomery, 2002: 109-110).



© Fig. 2 Foto satelital del área del sitio de Lan-Ha'. *ArcView Gis 3.2*, 15 de diciembre de 2010.

a una gran laguna que según la tradición oral del área se ubicaba en la cercanía del asentamiento prehispánico. Para Loarca (1984: 24) el término es “voz chichimeca”. Nos inclinamos por considerar más probable la etimología huasteca, sobre todo si se toma en cuenta que es un asentamiento de clara filiación huasteca.

Una de las primeras menciones del sitio es la de Joaquín Meade (1951: 384), al señalar que “el Cerro de la Campana cuenta con un núcleo de cierto interés, está situado al sur de Lagunillas y al nordeste de Landa”.

En efecto, muy cercano a la cabecera municipal, el sitio arqueológico Lan-Ha' se encuentra sobre una ladera (fig. 2). El asentamiento se distribuye a lo largo de la misma mostrando una orientación general norte-sur. Lo corta la carretera federal núm. 120 San Juan del Río-Xilitla; corresponde al municipio de Landa de Matamoros y sus coordenadas geográficas son 21°11'02" latitud norte y 99°17'10" longitud oeste, F-14 C-49 JACALA, escala 1:50 000 a 1060 msnm.

Por el número de sus construcciones —un mínimo de 225 estructuras localizadas hasta el momento, distribuidas en cinco conjuntos de carácter cívico-ceremonial y habitacional—, y por la calidad de las mismas, puede considerarse que es una

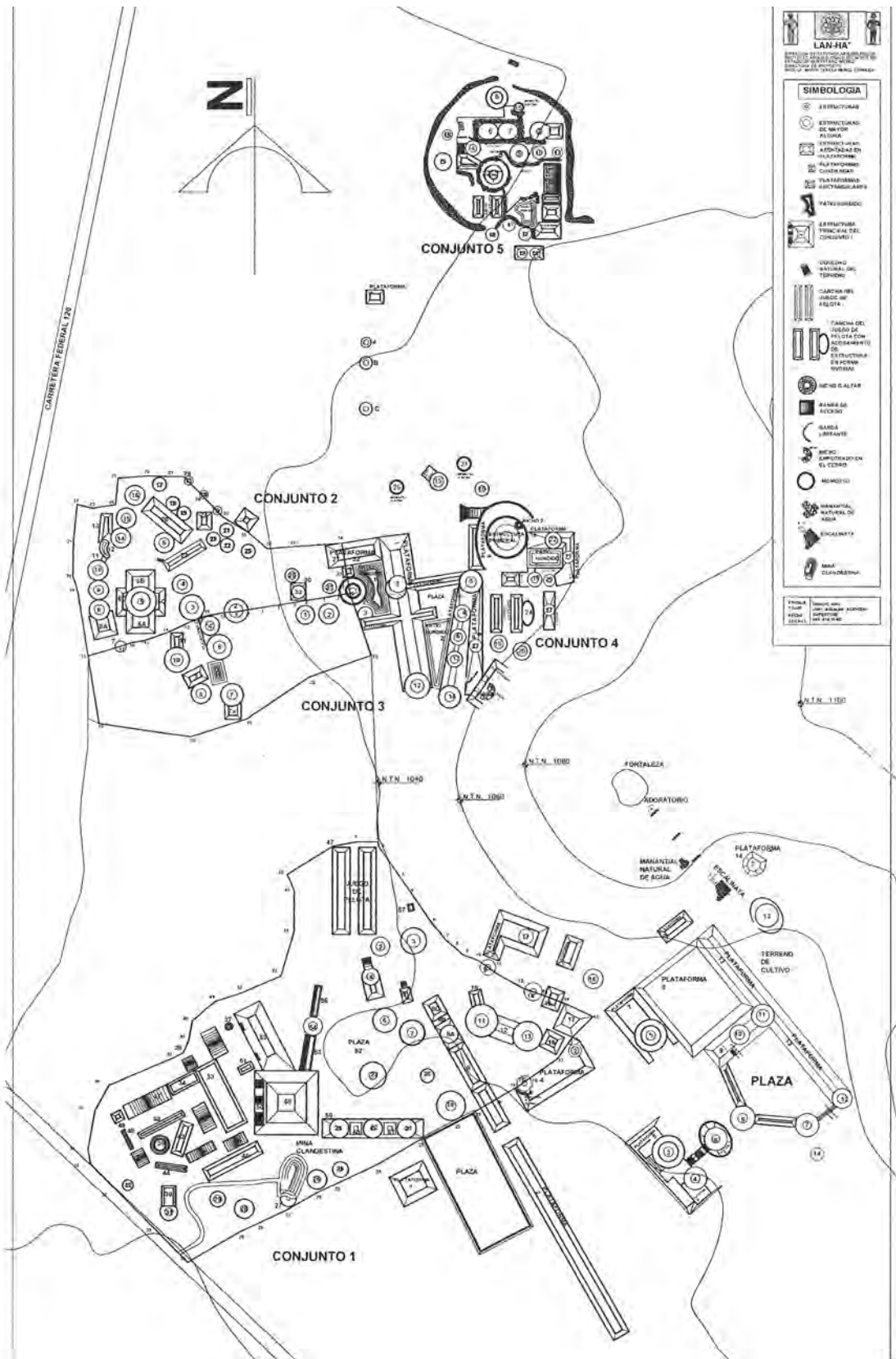
de las zonas arqueológicas más importantes del estado de Querétaro, y sin duda es la más notable de la porción noreste de la Sierra Gorda.

Durante las temporadas de trabajo de campo 2010 y 2012 del PANQ (noviembre 2010-enero 2011; septiembre-noviembre 2012, respectivamente) se realizó el levantamiento topográfico y la exploración del sitio. Las estructuras que se detectaron se agruparon en cinco conjuntos (fig. 3), cada uno con diversas características que se integran en un patrón urbanístico peculiar y complejo.

Conjunto 1

Es el principal del sitio, el centro cívico ceremonial del asentamiento. Lo componen 94 estructuras, la más importante tiene casi 8 m de altura (fig. 4). Registramos también tres plazas, un área terraceda y una zona elevada con características de ser una fortaleza, probablemente para defensa y control de paso.

Llama la atención el patrón de asentamiento, que aprovecha los desniveles naturales del terreno para ubicar las construcciones sobre grandes plataformas con escalinatas o rampas que permitían el acceso a las estructuras más importantes (fig. 5).



● Fig. 3. El sitio PANO-147 Lan-Ha', Querétaro. Se aprecian los cinco conjuntos hasta el momento detectados en el sitio (2012). Plano levantado y realizado por Ma. Teresa Muñoz E.



● Fig. 4. Vista de la estructura principal por su lado oeste, donde se aprecia mejor su altura.



● Fig. 5. Rampa de acceso hacia la Plataforma 9 de forma ovalada y que sirve de asiento a la Estructura 8, en forma de herradura. Conjunto 1 ext. I de Lan-Ha'.

Destacan las que se asocian a la estructura principal, que vista desde sus lados sur y oeste es impresionante, gracias al efecto óptico logrado por sus constructores.

En la porción más baja de esta sección se ubican espacios abiertos de fácil acceso, que pudie-

ron haber funcionado como puntos de intercambio comercial, composición similar a la que se observa en sitios como Tajín, Veracruz, en la gran plaza del Conjunto del Arroyo (Wilkerson, 1987: 24-25) Recordemos que la costa del Golfo de México presenta importantes influencias culturales sobre nuestra área de investigación.

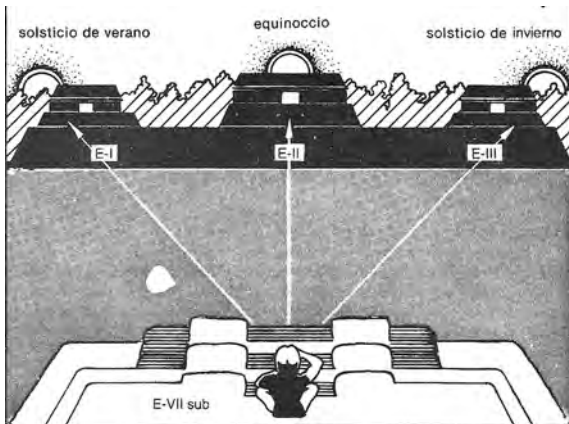
La plaza está perfectamente nivelada (fig. 6), con diversas construcciones de planta circular y cuadrangular que la circundan simétricamente. Destacan los edificios 21, 22, 23 y 24, con plataformas adosadas que parecen cerrar por el sur a la plaza principal, y además de mostrar ritmo y simetría en su combinación de alturas diferenciales (fig. 7), conforman el típico conjunto mesoamericano de cuatro estructuras con orientación



● Fig. 6. Plaza principal del sitio de Lan-Ha'.



● Fig. 7. Plataforma Sur, conformada por las estructuras 21, 22 y 24.



● Fig. 8 La ubicación y orientación de los edificios 21-24 en Lan-Ha' es similar a la de sitios como Teotihuacan, Estado de México, o Uaxactún, Guatemala (arriba) (Aveni, 1991: 315).



● Fig. 9 El juego de pelota de Lan-Ha' visto desde su lado norte.

astronómica oeste-este (Aveni, 1991: 314-317) (fig. 8). Luego de esta hermosa plaza el terreno asciende con nuevas plataformas y escalinatas, para desembocar en lo que parece ser una zona de acceso restringido, tal vez de carácter habitacional.

En suma, la composición arquitectónica del Conjunto 1 recuerda sitios mesoamericanos de la costa del Golfo de México —como Tajín, Veracruz, o los grandes centros mayas del periodo Clásico, como Palenque, Chiapas, o Comalcalco, Tabasco, por citar dos de ellos—.

Además de las observaciones anteriores, puede decirse que durante el solsticio de invierno al menos, al amanecer el Sol ilumina directamente la estructura principal por su lado este, el que da a la plaza principal de Lan-Ha'. Desde luego, las observaciones que implican elementos ligados con la arqueoastronomía deberán precisarse a partir de la futura investigación en el sitio.

El juego de pelota del Conjunto 1 presenta un plano en forma de I de tipo abierto, con estructuras laterales de 9 m de ancho, 2 m de alto y 67 m de largo. El ancho de la cancha fue de 10.40 m. Lo conforman paredes verticales y está orientado norte-sur. Cada una de sus estructuras laterales midió 4 m de alto, con un ancho de 7 m para el espacio de juego. La estructura A, la mayor del sitio, se localiza a 60 m de la cancha de juego (figs. 9 y 10).



● Fig. 10 La cancha del juego y su muro lateral oeste luego de haberse limpiado.

A partir de la tipología arquitectónica realizada por Taladoire (1981: 139-141) y Braniff (1988: 50-51, 66), esta cancha presenta características relacionadas con el tipo I de cancha abierta y sin banquetas, correspondiente al periodo del Clásico temprano (fig. 11). Brambila y colaboradores (1993: 89-95) mencionan el sitio de Carabino, en el Bajío, donde hay un juego de pelota de similares medidas, y lo comparan con el principal de la zona de Tula.

La cancha es parte de otras edificaciones que rodean a la estructura H, de forma circular y localizada al centro de un patio o plaza. Este *momoztli* o adoratorio circular recuerda estructuras similares que en otras regiones de Mesoamé-

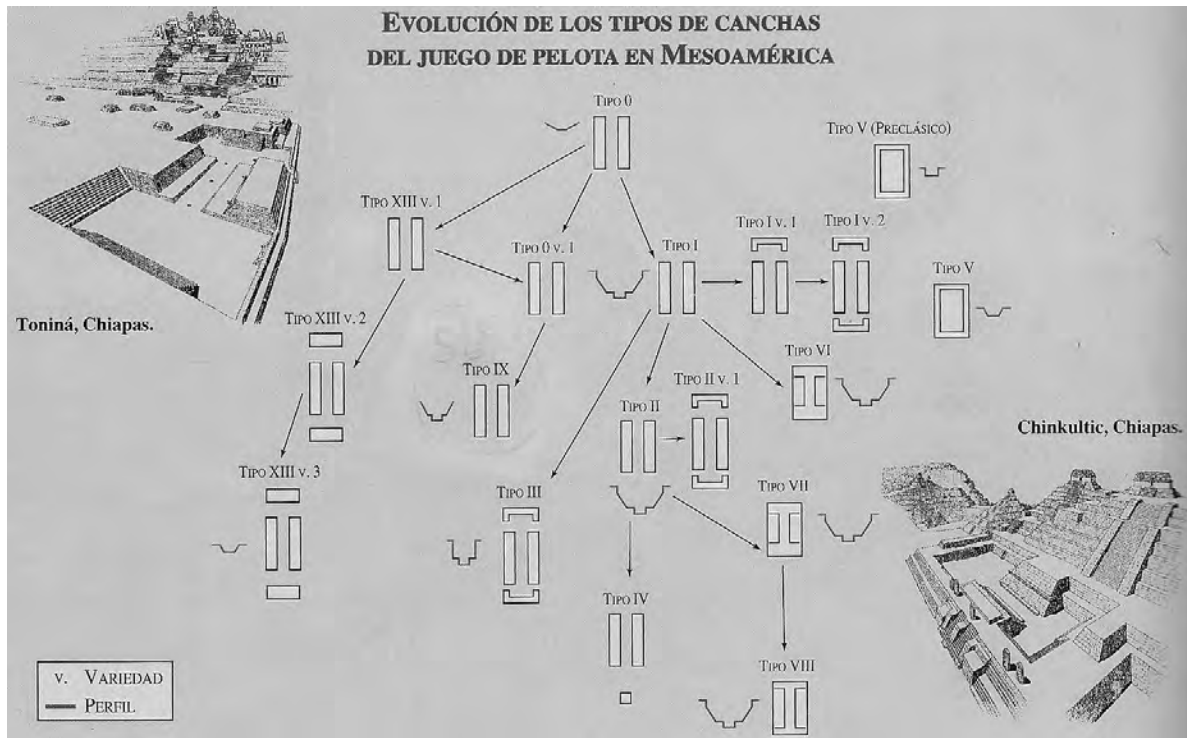


Fig. 11 Clasificación de las canchas para el juego de pelota en Mesoamérica (Taladoire, 2000: 24).

rica eran utilizadas para la práctica del llamado “sacrificio gladiatorio”, característico del horizonte Posclásico mesoamericano (Noguera, 1973: 111-122).

Por sus dimensiones esta cancha es comparable al juego de pelota sur de Xochicalco, Morelos, el cual mide 69 m en su mayor longitud de oriente a poniente, medida entre los muros que limitan los dos patios transversales (Marquina, 1990: 141), y a la cancha del juego de pelota 1 de la zona arqueológica de Tula, Hidalgo, ubicado al norte de la pirámide de Tlahuizcalpantecuhli y cuya longitud interior total es casi de 68 m (*ibidem*: 159).

Canchas de similares dimensiones han sido detectadas en otras unidades de investigación de este proyecto, como las localizadas en los sitios PANQ-17 San Marcos (tipo I, cancha abierta y sin banquetas), PANQ-78 Los Cuicillos (tipo III) y PANQ-94 La Mesa/El Quirambal (tipo III abierto), con la banqueta que termina contra la pared vertical, e incluye dos estructuras terminales en forma de U (Muñoz y Talavera, 1996: 94-100).

Conjunto 2

Lo componen 38 estructuras ubicadas de manera más abigarrada que las del Conjunto 1. A partir de su estructura principal, de casi 7 m de altura, grandes plataformas sostienen las otras estructuras, que parecen apiñarse en torno a aquélla (fig. 12).

La impresión general sobre esta subárea es que las estructuras tienden a agruparse en torno a pequeñas plazas, o tal vez patios abiertos de los que parecen irradiar las plataformas que sostienen las estructuras principales. Por lo mismo, da la impresión de ser un espacio más bien de carácter habitacional, no cívico-ceremonial como lo es sin duda el Conjunto 1. Se relaciona muy claramente con el Conjunto 3 mediante una gran plaza o patio abierto entre ellos, con orientación norte-sur, como ya quedó dicho.

En esta subunidad fue posible detectar muros y pisos de construcción, debido al saqueo y destrucción intencional que sufre actualmente el sitio.



● Fig. 12 Gran plataforma de acceso, por el sur, a la estructura principal del Conjunto 2.

También aquí se aprovechó el desnivel del terreno para ubicar las construcciones en torno a aparentes plazas y patios (figs. 13 y 14).

Conjunto 3

Forma una clara unidad con el conjunto anterior, pero lo estudiamos separadamente en función de su importancia. En efecto, se ubica 250 m al norte del Conjunto 1 y lo componen 11 estructuras con plataformas adosadas, organizadas armoniosamente en torno a pequeñas plazas (fig. 15).

Destaca la existencia de un patio hundido, forma constructiva procedente, en apariencia, de regiones del Bajío y se fecha entre 300-600 d.n.e., lo cual es otra muestra de la clara influencia y contacto de la Sierra Gorda con otras regiones de Mesoamérica, aún las más distantes. El patio hundido mide 18 m de largo por 12.30 de ancho y 50 cm de profundidad, con 6 m como abertura de



● Fig. 13 Restos de muro visible en la estructura 3. Son similares a otros que se han observado en diversas unidades de investigación en la Sierra Gorda.



● Fig. 14 Por ejemplo, en el sitio PANQ-17 "San Marcos" los elementos constructivos se colocan "a hueso", es decir, sin cementante.



● Fig. 15 Vista general de la "Plaza astronómica", conjunto 3 de Lan-Ha'.



◉ Fig. 16 Patio hundido en el Conjunto 3 de Lan-Ha'.



◉ Fig. 17. Estructuras 10 y 11, clara combinación de montículo con estructura.

entrada. Su acceso es por el suroeste y comunica con un patio abierto que se abre hacia el norte en dirección del Conjunto 2, donde se encuentra su estructura principal (fig. 16).

En general, las estructuras parecen mostrar una orientación solar, por lo que bien puede denominarse a este conjunto como “Plaza astronómica” del sitio de Lan-Ha'. Su ubicación central, en una ladera sobre la que se extiende el asentamiento, parece ser muy significativa, y se trata realmente de una sección de gran belleza dentro del conjunto arquitectónico de Lan-Ha' (fig. 17).

Conjunto 4

Está compuesto por 52 estructuras y una plaza, muestra de un patrón de asentamiento caracterís-

tico de Lan-Ha' que puede ser similar al de otras áreas de Mesoamérica. Nos referimos a una organización con base en barrios en apariencia con características culturales específicas, pero a la vez se integran en una unidad mayor que sería la propia Lan-Ha'. Es decir, cada barrio parece presentar un espacio cívico-ceremonial rodeado de áreas habitacionales y de trabajo comunitario, con altares naturales acondicionados culturalmente para las divinidades locales. Pero el conglomerado de barrios giraría en torno al espacio cívico-ceremonial mayor, en este caso el Conjunto 1.

Parece característico de la arquitectura de este conjunto la edificación de plataformas, probablemente habitacionales, que se alternan con basamentos de planta circular, semicircular o cuadrangular (fig. 18). Un rasgo interesante de esta sub-área es la existencia de tres patios hundidos.

El juego de pelota de este conjunto parece ser de cancha abierta con cabezales que la limitan al norte y al sur, por lo que su orientación general es la misma, con 22 m de largo y 5.40 m de ancho. Sus laterales midieron 14 m de ancho y 1.20 de altura. Su cabezal norte lo conforma una plataforma rectangular, de 11 m de ancho por 14 de largo y 1.30 m de altura. Otra estructura es de forma circular y parece cerrar la cancha por el lado sur, tiene 42.40 m de circunferencia, 15 m radio y 60 cm de altura.

La Estructura 24, adosada al lateral este del juego de pelota, es de forma ovoidal y no muy



◉ Fig. 18 Alineamiento semicircular de piedra que sirve de acceso a la plataforma 6 al sur, donde se encuentra el segundo nicho del Conjunto 4.

elevada. La estructura adosada constituye un rasgo típico de las canchas de juego de pelota de la Sierra Gorda; mide 45 m de circunferencia, 7.70 m de radio y 50 cm de altura. A partir de estos rasgos puede considerarse del tipo IX (Taladoire, 2000:24-25) con variedad “0” (Braniff, 1988: 51, 79), por los cabezales de cierre que presenta. Correspondería al periodo Clásico.

Otro elemento de interés fue un altar semicircular de rocas naturales. Se orienta norte-sur, hacia el cerro donde se ubica la pared del altar. El acceso tiene la misma dirección mediante una abertura ceremonial aparente de forma semicircular, con escalones bien definidos. A los lados de la misma la banqueta parece correr en línea recta, si bien sólo el lado este se ve con claridad. De ese mismo lado parece existir un pequeño adoratorio circular o *momoztli*, que tal vez tuvo la función de un *tlecuilli* o fogón —de 1.60 m de diámetro y ya muy destruido—, a la altura del semicírculo de acceso al altar.

Se llega entonces a un escalonamiento que da paso a una sucesión de rampa-descanso-rampa. A los dos lados del nicho el terreno está perfectamente nivelado, dando la idea de un foro o escenario de 4.60 m de ancho y tal vez 18 m de largo, ya que está en relación con la banqueta inferior de acceso. El conjunto es de una gran belleza y refleja la comunión con la naturaleza del pueblo que habitó este sitio de tanta relevancia en la Sierra Gorda.

La Estructura 1 fue la principal del Conjunto 4 y presenta un nicho o altar en el primer cuerpo,



© Fig. 19 Altar circular que se localiza al este de la estructura principal del Conjunto 5.

de tres posibles que parece mostrar. Es de planta circular con 94.80 m de perímetro, 14 m de radio y 3.50 m de altura. El nicho o altar es de forma semicircular muy bien lograda, orientada al norte, su piso es de barro apisonado. Se observaron restos de argamasa con cal o arena, y barro utilizada como cementante y recubrimiento. Las piedras que lo conforman están bien trabajadas. Sus medidas son 1.20 de largo por un metro de ancho, la circunferencia interior es de 3.70 m y de alto 1.10 m al borde.

Finalmente, al este del conjunto localizamos una plaza que midió 27.50 m de ancho por 65 m de largo.

Conjunto 5

Lo encontramos integrado por 30 estructuras y una plaza. Puede ser también habitacional pero con espacios ceremoniales propios, lo cual hace pensar en la típica organización del *calpulli* mesoamericano, es decir, unidades de producción económica, de organización social, de control político y de culto a divinidades propias (fig. 19). Además, esta sección parece mostrar espacios de control de paso, tal vez una fortaleza, en la cúspide de uno de los cerros que la rodean.

Otra peculiaridad que presenta este conjunto es el uso de muros de contención de piedra o tranques hecho “a hueso”, y que delimitan los diversos espacios constructivos del mismo. Además presenta una clara orientación astronómica hacia los puntos cardinales, una de las más precisas detectadas hasta el momento en la zona. Parece ser un espacio muy bien planificado con ejes de simetría en la construcción. Por lo demás, recuerda a sitios huastecos como Tamtok, en San Luis Potosí.

Todos estos elementos se han conservado mejor, ya que este conjunto no muestra destrucción intencional importante, lo cual hace pensar en la riqueza arqueológica de Lan-Ha', desafortunadamente perdida en las áreas que sí muestran tal ruina dolosa.

De los rasgos arquitectónicos destacados se encuentra la ubicación de la Estructura 8, de planta circular, muy bien conformada y que parece

marcar el eje norte sur del conjunto, con alineamientos hacia las estructuras principales; tiene un perímetro de 55 m.

Al norte de esta estructura parte una vereda que desemboca en la aparente fortaleza del sitio, en la parte superior del cerro. A partir de la Estructura 8 hacia el norte se sube por una vereda hacia la cúspide del cerro. Se ven restos de construcción y muy poca cerámica; la vereda desemboca en una mesa en la cima, que tal vez presenta adaptaciones culturales (terraceo). Se observaron más restos de construcción, una aparente piedra-puente con retranque entre ellos. Desde la mesa se tiene un buen control visual del área.

Durante la subida se detectaron restos de un posible acueducto. La tradición oral de Landa registra que los antiguos indígenas hacían depósitos de agua en los cerros, y de ahí la bajaban para su consumo ¿Será un testimonio de lo anterior?

Al igual que en el Conjunto 4, se alternan plataformas con estructuras diversas. Estas últimas a veces aparecen sobre las primeras, o bien se ubican alternadamente con ellas. A su vez, la Estructura 1, la principal del conjunto, es de planta circular, probablemente con dos cuerpos. Hacia ella confluyen las estructuras y el acceso principal del conjunto. En la parte superior se observó un nicho o altar semicircular, de 1 m de altura; con 8.30 m de circunferencia interior, 2.60 m de diámetro norte-sur y 2.50 m de diámetro este-oeste. El nicho tiene un parapeto de piedra con dirección noreste-suroeste, rodea al nicho casi completamente y la altura máxima del parapeto es de 1.80 m.

En relación con la Estructura 1, encontramos la Plaza principal de este conjunto ubicada al este. Parece tener un acceso doble perfectamente orientado hacia ese punto. A este acceso lo marcan retranques o aparentes alfardas que lo delimitan y se observan restos de posibles escalinatas que permitían el acceso a la plaza; actualmente en vez de ellas se observan rampas.

En esta área ceremonial se localizó otra cancha de dimensiones reducidas, al suroeste de la Estructura 1. Parece ser de forma abierta, pero presentó otras estructuras que la limitaban: la misma estructura principal del conjunto al parecer la

cierra por el norte. La cancha mide quizá 12 m de largo por 5 de ancho. Sus dos laterales fueron sendas plataformas que se desprenden hacia el sur de la Estructura 1 y son de forma rectangular. A la Plataforma 1 la limitan al este piedras perfectamente alineadas, que parecen marcar o limitar el espacio ceremonial de la Estructura 1; el alineamiento mide 14.50 m.

La Plataforma 1 tiene 14 m de largo por 12 de ancho y 1 m de altura. Forma el lateral oriente del *taste*. Del otro lado se ubicó la Plataforma 2, también de forma rectangular y de pequeñas dimensiones. Constituye el lateral oeste de la cancha. Mide 16.50 m de largo, 8.20 de ancho y 90 cm de altura.

El cabezal norte parece ser la misma Estructura 1 (fig. 20). Por el otro lado, la Estructura 12 es de planta circular y cierra el lateral este del juego de pelota por su lado sur. La complementa la Estructura 18, redonda, baja y muy dañada. Cierra la cancha del juego de pelota también por el lado sur, da la idea de ser una banquetta con las piedras bien alineadas por su lado norte. Parece ubicarse en el eje norte-sur de esta unidad. Esta cancha puede considerarse del tipo IX (Taladoire, 2000: 24-25) variedad "0" (Braniff, 1988: 79) y corresponde al periodo Clásico.

Relacionadas con la cancha observamos una sucesión de piedras perfectamente alineadas, que parecen marcar o limitar el espacio ceremonial de la Estructura 1. El alineamiento midió 14.50 m.



● Fig. 20 La cancha para el juego de pelota y la Estructura principal del Conjunto 5, cerrando el *taste* por el oriente.

También localizamos un Patio hundido, con acceso por el norte en forma semicircular.

Materiales arqueológicos

El material cerámico recolectado en superficie del asentamiento PANQ-147 Lan-Ha' apareció fragmentado y erosionado; sin embargo pudimos reconocer, analizar y clasificar los tiestos, lo cual es importante porque refleja la cronología y filiaciones culturales del sitio. Por lo demás, corresponde a la clasificación de materiales cerámicos ya realizada por nosotros (Muñoz, 2007: 92-164).

De esta manera encontramos materiales que corresponden al *Heavy Plain* que describe Ekholm (1944: 346-349) y para nosotros corresponde al grupo 1 "Cerámica Alisada doméstica" ya descrito anteriormente (Muñoz, 1988: 59-108; 2007: 92-118) (figs. 21 y 22)

Por otra parte encontramos un segundo tipo de cerámica pulida que corresponde al Zaquil negro (*ibidem*: 352-355) y Zaquil rojo (*ibidem*: 355-356), que corresponde a nuestro grupo 2 "Cerámica pulida" (Muñoz, 1988: 143-172 y 2007: 133-151) (figs. 23 y 24)

En relación con los materiales líticos, puede decirse que se han localizado de tipo fundamentalmente utilitario.



● Fig. 21 Corresponde al grupo 1 "Cerámica Alisada doméstica". Tipo *Tancoyol naranja alisado doméstico*, localizado en superficie en Lan-Ha' corresponden al *Heavy Plain* que describe Ekholm (1944: 346-349).



● Fig. 22 Tipo *Conca estriado*, del PANQ-147 Lan-Ha'. Y corresponde al *Heavy Plain* que describe Ekholm (1944: 346-349).



● Fig. 23. Tipo *Arroyo Seco negro pulido inciso*, localizado en superficie del PANQ-147 Lan-Ha'. Al que Ekholm menciona como Zaquil negro.



● Fig. 24. Tipo *Arroyo Seco negro pulido acanalado*.

En efecto, encontramos dos metates cóncavos de basalto con un solo tipo de soporte corto, uno de ellos ovalado y otro de forma circular (figs. 25 y 26). La base de ambos es cóncava, la superficie de molienda es convexa y las huellas de uso ocuparon la parte dorsal del metate en posición normal de uso. Son similares a los que menciona Michelet de tipo *huilanche*, con una curvatura en medio para moler diversos tipos de grano u otros productos. Como menciona Michelet (1996: 369-370): “el número reducido de metates trípodes está en oposición clara con la abundancia de este género de instrumentos en el Altiplano central, por lo menos desde el principio de nuestra era [...] La ausencia de metates con arista dorsal marca también un contraste con zonas situadas más al noroeste” (Stresser Péan, en Michelet, 1996: 370).



● Fig. 25. Primer fragmento de metate con base cóncava, localizado en superficie en el sitio PANQ-147 Lan-Ha'.



● Fig. 26 El segundo fragmento de metate con soporte en forma circular.

Según Stresser-Péan (2005: 669), durante el Posclásico terminal aparecieron metates planos, encorvados, a veces provistos de soportes, con manos de metate más largas, de sección más o menos aplanada. Los grandes metates actuales, rectangulares, un poco encorvados a lo largo y con soportes cónicos altos, empiezan en la época del Clásico, pero no se imponen sino hasta el Posclásico.

Este material, con las mismas características, se ha localizado en Teotihuacan. Por otra parte, esta clase de ejemplares son comunes en todos los sitios de Petén y en el centro de Belice (Coe, 1965: 599)

Sin embargo, para la cuenca baja del Pánuco en la fase Coy (200-650 d.C.), aparecen por vez primera a nivel regional muelas o metates con soportes, aunque todavía se presentan con mayor proporción las muelas ápodas, tanto abiertas como cerradas (García Cook y Merino 1989: 200).

Quizá estas manos de metate se presenten con extremidades muy largas que sobrepasan la anchura del metate. Las manos de esta familia al parecer se usan con metates abiertos. Estas extremidades a menudo son voluminosas, lo cual facilita la presión (Stresser-Péan, 2005: 669) En el sitio de Lan-Ha', en lo que parece ser el área habitacional del Conjunto 1, había en superficie tres manos o *metlapil* de *huilanche* en basalto. Al parecer corresponden a la familia de manos de metate alargadas.

Las manos bicónicas presentan la forma de un círculo cuando se realiza un corte transversal. En uno de los ejemplares la forma de la sección transversal es ovalada, por lo tanto su cuerpo es el de una figura parecida a un cilindro.

A lo largo de ese cilindro de piedra, el movimiento de frotación con el metate pronto forma una superficie de desgaste plana y se va ensanchando poco a poco, pero deja intactas las dos extremidades.

Las gubias, según menciona Vega (1976: 230), son instrumentos de corte por presión con características de hoja simple, filo en arco rebajado en vista dorsal y curvo en vista frontal, bisel lateral, lados convexos convergentes, talón recto y zona de trabajo definida de acuerdo con la forma de las secciones transversales. Se infiere que se trata de un instrumento de carpintería, cuya función bási-



● Fig. 27. Fragmento de gubia localizado en el sitio PANQ-147 Lan-Ha'.

ca es ahondar, aunque también puede emplearse para alisar madera o algún otro material suave. Se usan sin emangar, empuñadas directamente, o emangadas como la hoja de un cuchillo moderno. El material de estos ejemplares es caliza dura, con minerales claros en superficie. Presentan huellas de lasqueos hechos primero por percusión y luego fueron pulidas sobre una superficie plana, además muestran fracturas concoidales de donde se desprenden lascas.

El ejemplar que localizamos en el asentamiento de Lan-Ha', en superficie (fig. 27), es un fragmento pequeño de gubia en piedra blanca pulida, solamente se tiene una tercera parte del lado ventral, observándose bien la región del frente.

Con base en la clasificación de características morfológicas, este espécimen es parecido al que menciona Vega como subtipo B1, sección transversal triangular. Es durante el Preclásico cuando aparece este tipo en la zona olmeca; sin embargo, este instrumento se usa en la Huasteca hasta el Posclásico.

Por otro lado, García Cook y Merino mencionan que para la Cuenca Baja del Pánuco, en la fase cultural Coy (200-650 d.C.), se incrementa el uso de la gubia (1989: 199).

Se localizó también un fragmento de yugo liso, con 18 cm de largo; 7 de ancho en base y 4 de la parte superior, con 10 cm de altura (fig. 28). Cabe

mencionar que estos elementos, tan claramente relacionados con la práctica del juego de pelota (Ekholm, 1946: 593-606; Piña Chan, 1993: 66-67), aparecen en zonas muy variadas, aunque en mayor concentración hacia el estado de Veracruz, lo cual hablaría de la influencia cultural de esa zona sobre nuestra área de estudio.

De hecho nuestros ejemplares, que están fuera del área cultural totonaca, se asemejan a los que describe Proskouriakoff (1960: 50-51), quien señala que fuera de la zona costera los yugos son en su mayoría lisos.

Debe señalarse que la presencia de estructuras para el juego de pelota propio de la fase cultural Tanquil (650-900 d.C.), en la cuenca baja del Pánuco (García Cook y Merino, 1989: 200), podría también estar relacionada con los yugos en cuanto a su data; sin embargo, sólo hasta hacer exploraciones de sondeo en este sitio podremos saber con seguridad si a ese asentamiento podría haber llegado una corriente cultural que no tuviera raíces en la región de la Sierra Gorda y sí en la zona del Pánuco; ello sería bastante probable, si se consideran los antecedentes de nuestra investigación en el área.

En cuanto al utillaje lítico de puntas de proyectil, en la temporada de campo 2012 se localizó en el Conjunto 1 Extensión 1, cerca de la Plataforma 12, una punta hecha de riolita con el pedúnculo ligeramente roto, lo que no impidió identificarla



● Fig. 28. Fragmento de yugo localizado en superficie del sitio PANQ-147 Lan-Ha'.



© Fig. 29. Punta de proyectil de riolita.

como una probable punta Delhi (fig. 29). Según Turner y Hester (1993: 103-104), estas puntas se caracterizan por su forma simétrica y bien hecha, con pedúnculos rectangulares ligeramente cóncavos. Su porción distal es larga, con laterales de rectos a ligeramente cóncavos. También pueden ser biconvexos en sección cruzada. Sus aletas se proyectan hacia abajo, como en nuestro ejemplar. Parece ser originaria de Luisiana. Si bien es rara en el este y sureste de Texas, pudo bajar hacia la Sierra Gorda entrando por la Llanura Costera del Golfo y penetrar hacia la región serrana. Se fecha entre 1300 y 200 a.C. Empero, más que considerarla un material de la etapa lítica, creemos que es muestra de la continuidad de las tradiciones culturales más antiguas entre los cazadores recolectores más tardíos.

Cabe mencionar que la punta es similar a la presentada por García Cook (1982: 64-65, lám. XI 9-10) como del tipo Bulverde-Nopalera, dentro de su “Familia V: Muecas angulares”. Las describe como puntas de cuerpo más alargado en relación con el tamaño de la espiga que es de lados rectos y del mismo tamaño, pero con una muesca un poco más profunda que la otra. La base es curva o recurvada. El retoque es bifacial y de gran fineza. Empero, además de que todos los ejemplos estudiados por dicho autor son de obsidiana, al

compararse con el tipo Bulverde como lo presentan Suhm y colaboradores (1954: 404-405) y Turner y Hester (1993: 82-83), no parece corresponder a nuestro ejemplar, a pesar de la similitud con el espécimen que describe García Cook.

Conclusiones

1. El objetivo fundamental de este trabajo fue dar a conocer un sitio arqueológico en peligro de destrucción intencional, inmediata y definitiva si no se toman las medidas para su protección. En 2010 detectamos esta situación, misma que denunciarnos ante las autoridades correspondientes (Muñoz y Castañeda: 2014). Durante la temporada 2012 localizamos otra sección del sitio, también muy destruida. Ante ello consideramos fundamental que las autoridades federales —el INAH es responsable de la defensa de los sitios arqueológicos de la nación, según la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas—, en coordinación con autoridades estatales y municipales, impulsen la defensa de este notable testimonio de la historia y la cultura de la Sierra Gorda.

2. Al considerarse los materiales arqueológicos y líticos encontrados en superficie, fundamentalmente los cerámicos, que corresponden a los tipos de la Sierra Gorda, y con base en los materiales cerámicos ya mencionados (Muñoz, 2007), obtenemos una periodización tentativa para el sitio de Lan-Ha’ entre finales del Formativo y el Posclásico temprano.

3. Destacan los materiales de obsidiana y pedernal, así como los instrumentos de molienda llamados *huilanches*, ápodos y con soporte, así como las manos de metate, llamadas *metlapil*, hechas de basalto. También el yugo y la punta de proyectil que hemos descrito.

4. En cuanto a la filiación étnica de sus habitantes, el sitio presenta rasgos que permiten caracterizarlo como un probable asentamiento huasteco. Las plataformas habitacionales de planta circular, los edificios con esquinas redondeadas y el patrón de asentamiento apuntan a considerar que esta importante zona arqueológica es de filiación huasteca. Algunos de sus detalles arquitect-

tónicos y urbanísticos recuerdan al sitio de Tamtok, San Luis Potosí, y al propio Tajín, Veracruz, que presenta claros orígenes huastecos a decir de García Payón (1976a: 92) y Wilkerson (1987: 23); de hecho, la sucesión de planos de fácil acceso para los espacios de uso común —ceremoniales o de importancia económica— y habitacionales están presentes en ambas zonas arqueológicas.

Por su lado, Du Solier (1945: 121-145) define los rasgos básicos de la arquitectura huasteca, mismos que encontramos en Lan-Ha' y en otros sitios serranos ya estudiados: plataformas bajas para sostener habitaciones, fundamentalmente edificios principales y altares, con orientación noroeste-sureste, como en Tancanhuitz, San Luis Potosí; edificios colocados simétricamente uno en relación con el otro, si bien con plantas y elevaciones diferentes, y diversos sistemas constructivos empleados en ellos; aparecen los muy característicos edificios de planta circular, y otros con planta de herradura o rectangulares; edificios en forma de cono truncado; sistema estructural de superposición de taludes, con un carácter constructivo y no de sucesión temporal; el uso de lajas cementadas con lodo; inexistencia del estuco en las edificaciones, salvo en ejemplos clásicos, como Las Flores en Tampico, Tamaulipas, donde las estructuras fueron hechas de barro muy bien apisonado y recubierto con un estuco hecho de concha, una verdadera “calichada” de cal de nácar que luego se bruñía; uso de rampas de acceso en vez de escalinatas; o bien escalinatas sin alfardas en épocas tempranas y con ellas en etapas tardías, como elemento foráneo al clásico estilo huasteco sin alfardas; uso de cornisas saledizas; tableros esculpido y escalonados que limitan los taludes; la arista en la intersección de los lados de un edificio nunca existió, pues se le redondea perfectamente, en busca del ideal místico huasteco de la “curva eterna” ligada al culto a Quetzalcóatl, numen originario de la Huasteca simbolizado por el edificio circular y el gorro cónico. De ahí también las plataformas con esquinas redondeadas; edificios superpuestos, ejemplo prototípico el de Las Flores, con 10 etapas constructivas; ordenamiento de los edificios a partir de plazas o patios abiertos; entierros radiales en torno a las edificaciones principales; tumbas concebidas como elementos ar-

quitectónicos diferentes al templo o edificio público como se ve en Huejutla, Hidalgo. Desde luego, también hay entierros dentro de los templos y edificios.

García Payón (1976b: 253) señala como rasgos arquitectónicos huastecos las casas elipsoidales, o bien las casa redondas con una olla invertida en el vértice, al igual que los basamentos para casas, esto último muy común en la Sierra Gorda, y concretamente en Lan-Ha'.

Los rasgos anteriores, comunes en las edificaciones serranas que hemos estudiado, refuerzan nuestra opinión de la muy marcada presencia huasteca en la sierra, a despecho de algunos especialistas que opinaban lo contrario (Muñoz y Castañeda: 2013).

5. En suma, ratificamos nuestra idea de la importancia del sitio de Lan-Ha', el más notable en la porción noreste de la Sierra Gorda, testimonio de la presencia de la cultura huasteca en la zona, y hacemos nuevamente un llamado a las autoridades del INAH para su salvaguarda, en favor de la investigación académica en esta rica región histórico-cultural.

Bibliografía

- Aveni, Anthony
1991. *Observadores del cielo en el México antiguo*, México, FCE.
- Brambila Rosa y Carlos Castañeda
1993. “Estructuras con espacios humanos”, *Cuadernos de Arquitectura Mesoamericana*, núm. 25, marzo, pp. 73-78.
- Braniff, Beatriz
1988. “A propósito del ulama en el norte de México”, *Arqueología*, núm. 3, pp. 47-94.
- Carrasco, Pedro y Guillermo Céspedes
1985. *Historia de América Latina, 1, América Indígena, La Conquista*, Madrid, Alianza América (Historia de América Latina, 1).
- Coe, Williams R.
1965. “Artifacts of the Maya Lowlands”, en *Handbook of Middle American Indians, vol. 3 Archaeology*

gy of Southern Mesoamerica. Part 2, Austin, University of Texas Press, pp. 594-602.

• Díaz R., Fernando

1978. *Las misiones de fray Junípero Serra*, Querétaro, Gobierno del Estado.

• Du Solier, Wilfrido

1945. "Estudio arquitectónico de los edificios huastecos", *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, t. I, pp. 121-145.

• Ekholm, Gordon F.

1944. *Excavations at Tampico and Pánuco in Huasteca, México*, Nueva York, The American Museum of Natural History (Antropological Papers, XXXVIII, parte 5).

1946. "The Probable Use of Mexican Stone Yokes", *American Anthropologist*, vol. XLVIII, núm. 4, pp. 593-606.

• García Cook Ángel

1982. *Análisis tipológico de artefactos*, México, INAH (Científica, 116).

1986. "Arqueología de área", *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos*, t. XXXII, pp. 24-34.

• García Cook, Ángel y Leonor Merino

1989. "Investigaciones arqueológicas en la cuenca baja del Pánuco", en Lorena Mirambell (coord.) *Homenaje a José Luis Lorenzo*, México, INAH, pp. 181-210.

• García Payón, José

1976a. "Arqueología de la Huasteca. Consideraciones generales", en Román Piña Chan *et al.*, *Los pueblos y señoríos teocráticos*, México, INAH, (México: panorama histórico y cultural), vol. II, pp. 59-122.

1976b. "La Huasteca", en Román Piña Chan *et al.*, *Los señoríos y estados militaristas*, México, INAH, pp. 243-292.

• Hole, Frank y Robert Heizer

1977. *Introducción a la arqueología prehistórica*, Madrid, FCE.

• Johnson Allen W. y Timothy Earle

2003. *La evolución de las sociedades humanas. Desde los grupos cazadores-recolectores al estado agrario*, Barcelona, Ariel (Ariel Prehistoria).

• Loarca Castillo, Eduardo

1984. *Fray Junípero Serra y sus misiones barrocas del Siglo XVIII, Sierra Gorda*, 3a. ed., s.l., s.e.

• Marquina, Ignacio

1990. *Arquitectura prehispánica*, México, INAH.

• Meade, Joaquín

1951. "La Huasteca queretana", en *Memorias de la Academia Mexicana de la Historia*, México, Academia Mexicana de la Historia, t. VI, pp. 379-506.

• Merino Carrión, Leonor y Ángel García Cook

1987. "Proyecto Arqueológico Huasteca", *Arqueología*, núm. 1, pp. 31-72.

• Michelet, Dominique

1996. *Río Verde, San Luis Potosí*, México, Instituto de Cultura de San Luis Potosí /CEMCA.

• Montgomery, John

2002. *Dictionary of Maya Hieroglyphs*, Nueva York, Hippocrene Books.

• Muñoz Espinosa, Ma. Teresa

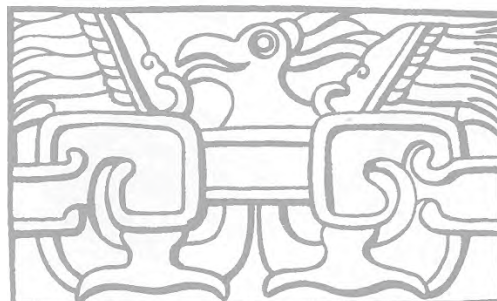
1988. Primer informe semestral del proyecto "Análisis del material cerámico del norte del estado de Querétaro, México" (mecanoscrito), Archivo Técnico de la Dirección de Monumentos Prehispánicos, INAH.

2007. *Cultura e historia de la Sierra Gorda de Querétaro*, México, Conacyt/Plaza y Valdés.

• Muñoz Espinosa, Ma. Teresa y José Carlos Castañeda Reyes

2012. "De la Sierra Gorda queretana y sus habitantes primigenios: relaciones de poder y de intercambio en el nordeste de la Mesoamérica antigua", ponencia en el 54 Congreso Internacional de Americanistas "Construyendo Diálogos en las Américas", Viena, julio 15-20 de 2012.

2013. “‘Discurriendo por la provincia de la Huasteca y de Pánuco...’ La presencia de la cultura huasteca en la Sierra Gorda queretana”, *Arqueología*, 2ª. época, núm. 46, pp. 58-75.
2014. “Lan-Ha’, un sitio arqueológico en la Sierra Gorda queretana: un llamado en favor de su protección para la investigación académica”, *Arqueología*, núm. 47, pp. 51-66.
- Muñoz Espinosa, Ma. Teresa y Oziel Ulises Talavera
1996. “El juego de pelota. Testimonio en la Sierra Gorda de Querétaro septentrional”, *Arqueología*, 2ª. época, núm. 15, pp. 91-102.
 - Noguera, Eduardo
1973. “Las funciones del momoztli”, *Anales de Antropología*, vol. X, pp. 111-122
 - Piña Chan, Román
1993. *Una visión del México prehispánico*, México, UNAM.
 - Proskouriakoff, Tatiana
1960. “Varieties of Classic Central Veracruz Sculptures”, *American Anthropology and History*, vol. XXII, núm. 58.
 - Ramos Fernández, Rafael
1987. *Arqueología, métodos y técnicas* (3ª. ed.), Barcelona, Bellaterra.
 - Rodríguez, Blas
1945. *Culturas huasteca y olmeca*, México, Intercontinental.
 - Sanders, William T. y J. Marino
1973. *Prehistoria del nuevo mundo*, Barcelona, Labor.
 - Sanders, William *et al.*
1979. *The Basin of Mexico Ecological Processes in the Evolution of a Civilization*, Nueva York, Academic Press.
 - Service, Elman
1984. *Los orígenes del Estado y la civilización*, Barcelona, Crítica-Grijalbo
 - Stresser-Péan, Guy y Claude
2005. *Tamtok, sitio arqueológico huasteco. Su vida cotidiana, volumen II*, México, Conaculta-INAH/ Secretaría de Cultura-Gobierno del Estado de San Luis Potosí/Fomento Cultural Banamex/CEMCA.
 - Suhm Dee, Ann, *et al.*
1954. “An Introductory Handbook of Texas Archeology”, *Bulletin of the Texas Archaeological Society (Formerly Texas Archaeological and Paleontological Society)*, vol. XXV.
 - Taladoire Eric
1981. *Les terrains de Jeu de Balle (Mesoamerique et Sud-ouest des Etats-unis)*, México, Mision Archéologique et Ethnologique Francaise au Mexique.
 - 2000. “El juego de pelota mesoamericano. Origen y desarrollo”, *Arqueología Mexicana*, vol. VIII, núm. 44, julio-agosto, pp. 20-27.
 - Turner, Ellen Sue y Thomas R. Hester
1993. *A Field Guide to Stone Artifacts of Texas Indians* (2a. ed.), Houston, Gulf Publishing.
 - Vega Sosa, Constanza
1976. “Artefactos en piedra pulida del México prehispánico”, *Anales del INAH (1974-1975)*, pp. 209-270.
 - Wilkerson, S. Jeffrey
1987. *El Tajín. A Guide for Visitors*, Xalapa, Universidad Veracruzana.



El origen temprano del brasero tipo teatro en Teotihuacán*

Resumen: En este artículo se analiza el descubrimiento de un incensario localizado debajo del Patio de los Glifos en La Ventilla, Teotihuacán, que en su forma y temporalidad puede ser considerado como el ancestro más antiguo de los braseros tipo teatro encontrados hasta ahora en la ciudad arqueológica y que contribuye al conocimiento actual sobre este enigmático artefacto.

Palabras clave: La Ventilla, incensario tipo teatro, origen temprano, uso agrícola, influencia foránea.

Abstract: This article describes the discovery of a censer located under the Patio of the Glyphs in La Ventilla, Teotihuacan. In form and date, it can be regarded as the oldest ancestor of theater-type braziers found so far in the archaeological city. It is analyzed to contribute to present knowledge on this enigmatic artifact.

Key words: La Ventilla, theater-type censers, early origin, agricultural uses, foreign influence.

Este artículo aborda algunos aspectos del origen temprano del barrio arqueológico de La Ventilla, Teotihuacán, y se enfoca en el hallazgo de un incensario localizado en exploraciones profundas del Conjunto de los Glifos, que por su forma y temporalidad puede considerarse el más antiguo de los braseros tipo teatro hasta ahora encontrados en Teotihuacán.

El escenario de nuestras investigaciones es el magnífico Patio de los Glifos de La Ventilla, descubierto en 1992-1994 por el arqueólogo Rubén Cabrera Castro en el marco del Proyecto Especial Teotihuacán. En ese patio, rodeado por tres aposentos, se localizaron 42 glifos pintados sobre el piso y paredes contiguas, dispuestos mediante una delgada retícula a manera de código. Hoy en día su significado sigue abierto a discusión, y queda pendiente establecer si los glifos refieren a logogramas, ideogramas o fonogramas.

No obstante, el hallazgo del incensario no es un tema menor, ya que proporciona información complementaria sobre la primera ocupación de La Ventilla, un tema crucial para entender la estructura social de esta época y la filiación

* Queremos agradecer especialmente a Rosario Contreras por su extraordinario trabajo en la restauración del incensario; a Imelda Orduña y Luther Monterrubio por su asistencia técnica; a Alfonso Becerril por su asesoría profesional; a Fil Cottonnier por el reconstructivo gráfico; a Clara Paz Bautista por la identificación malacológica; a Jorge Zavala por sus comentarios sobre la semiótica de la pieza; a Miguel Morales por la fotografía profesional; a Omar y Sergio Narváez Delgado por la edición de las imágenes, y especialmente a Diego Iván Delgado Romero por la digitalización requerida para la publicación final.

étnica de sus ocupantes, además de complementar la información sobre los braseros teotihuacanos tipo teatro.

Ubicación

La exploración se ubicó en la esquina sureste del Patio de los Glifos, en el marco del proyecto "El Sistema Urbano de Teotihuacán 2011", auspiciado por el INAH y coordinado por Rubén Cabrera Castro (fig. 1). Uno de los objetivos fue localizar evidencia arqueológica de niveles subyacentes al Patio de los Glifos, verificando la existencia de subestructuras y tratando de establecer si el patio estuvo planificado como tal desde un inicio.

Los resultados rebasaron nuestras expectativas, ya que por debajo del nivel del patio de los Glifos se localizaron los restos de un aposento cuadrangular con muros que presentan una orientación general de 13° al este del norte astronómico (2° de desviación respecto a los edificios típicamente teotihuacanos de épocas posteriores). El piso de su pórtico y parte del aposento se localizó en mal estado de conservación, con algunas cuarteaduras y una superficie áspera y granulosa. Por otro lado, los muros constan básicamente de pequeños bloques de tepetate y tezontle unidos con lodo arcilloso como cementante, similar a los muros localizados bajo la gran explanada de la Ciudadela (Gazzola, 2011).

De acuerdo con el análisis cerámico de Cervantes (2010) los tiestos de estos niveles corresponden a la fase Tzacualli-Miccaotli (50-250 d.C.), situación que concuerda con la ausencia de construcciones subyacentes, datos que en su conjunto revelan la existencia de un edificio fundacional del barrio teotihuacano de La Ventilla.

Sin algún indicio de fosa sobre el piso del pórtico, se decidió explorar su parte central, con la finalidad de obtener una muestra de carbón para su análisis de laboratorio (fig. 2, pozo 1). Durante esta operación apareció parte de una máscara de barro, que representa a un personaje con un tocado en la frente y sobre el cual se distinguían pequeñas aplicaciones circulares a manera de chalchihuites.

En seguida salió a la luz la silueta del rostro de un personaje, pintado de blanco y con orejeras

circulares dobles, lo que llevó a pensar equivocadamente que se trataba de una representación del dios del fuego o Huehuateotl, quien se caracteriza por portar una palangana sobre su cabeza (fig. 3).

Conforme profundizábamos en la exploración, se apreciaban algunos aros adornados con plumas, otros más con representaciones de largas plumas formando penachos, así como dos pequeñas cabezas de ave elaboradas al pastillaje, con cuerpo emplumado.

Durante el proceso fue inevitable el desprendimiento de algunos de sus elementos constitutivos; por ejemplo, el cuello que unía la cabeza con el torso se encontró en parte fragmentado, la máscara humana estaba rota en cuatro partes y la mayoría de aplicaciones aparecieron fragmentadas, lo cual indica que la pieza fue rota intencionalmente, es decir "matada" en varios pedazos (fig. 4).

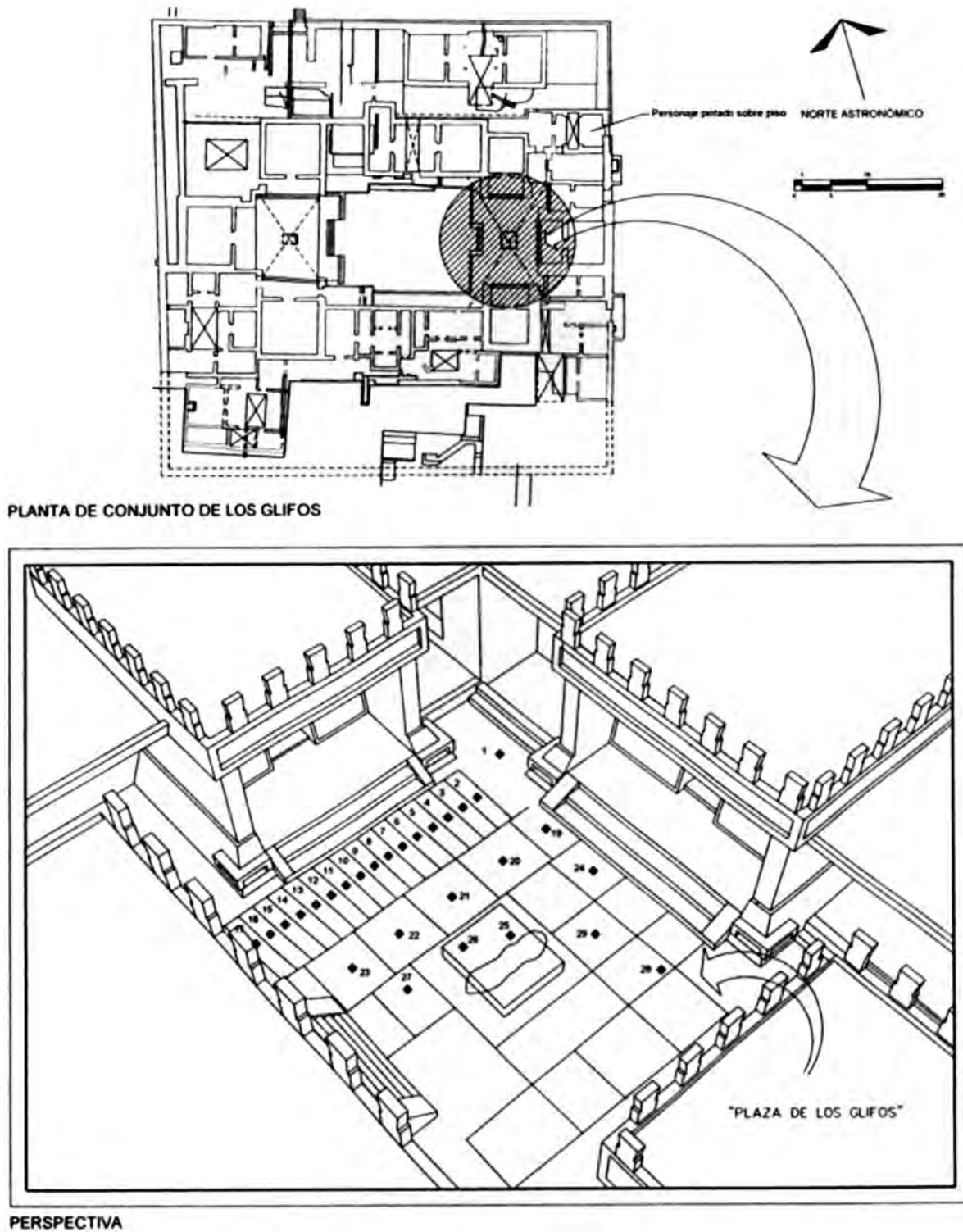
En el fondo de la fosa se localizaron dos caracoles *Turbinella angulata* —tema que será abordado más tarde—, y junto con pequeños tiestos cerámicos dispersos y aislados formaban los últimos elementos de la ofrenda. Ningún otro elemento fue localizado en niveles subsecuentes.

Tras la limpieza superficial sabemos que la sustancia pos-cocción con la que fue "bañado" el incensario estuvo hecha a base de cal, pues reaccionó positivamente una solución de ácido clorhídrico (Alfonso Cruz Becerril, comunicación personal: diciembre 2010). Ante la imposibilidad de restaurarlo inmediatamente, en 2011 se tomó la decisión de hacer el dibujo de cada fragmento para posteriormente unirlos con programas de computadora, labor que corrió a cargo de Fil de Cottonier (figs. 5 y 6).

El resultado fue altamente satisfactorio, pues no sólo se cumplió con el objetivo planteado, sino además se logró definir la secuencia de armado del brasero que probablemente siguieron los alfareros responsables de su manufactura, evidenciando algunos detalles técnicos sobre su funcionamiento, cuestión que abordaremos más adelante.

La restauración

El dibujo elaborado facilitó la restauración formal del incensario, labor que corrió a cargo de la res-



© Fig. 1 Ubicación del sondeo profundo en la esquina sureste del Patio de los Glifos en La Ventilla Teotihuacán.

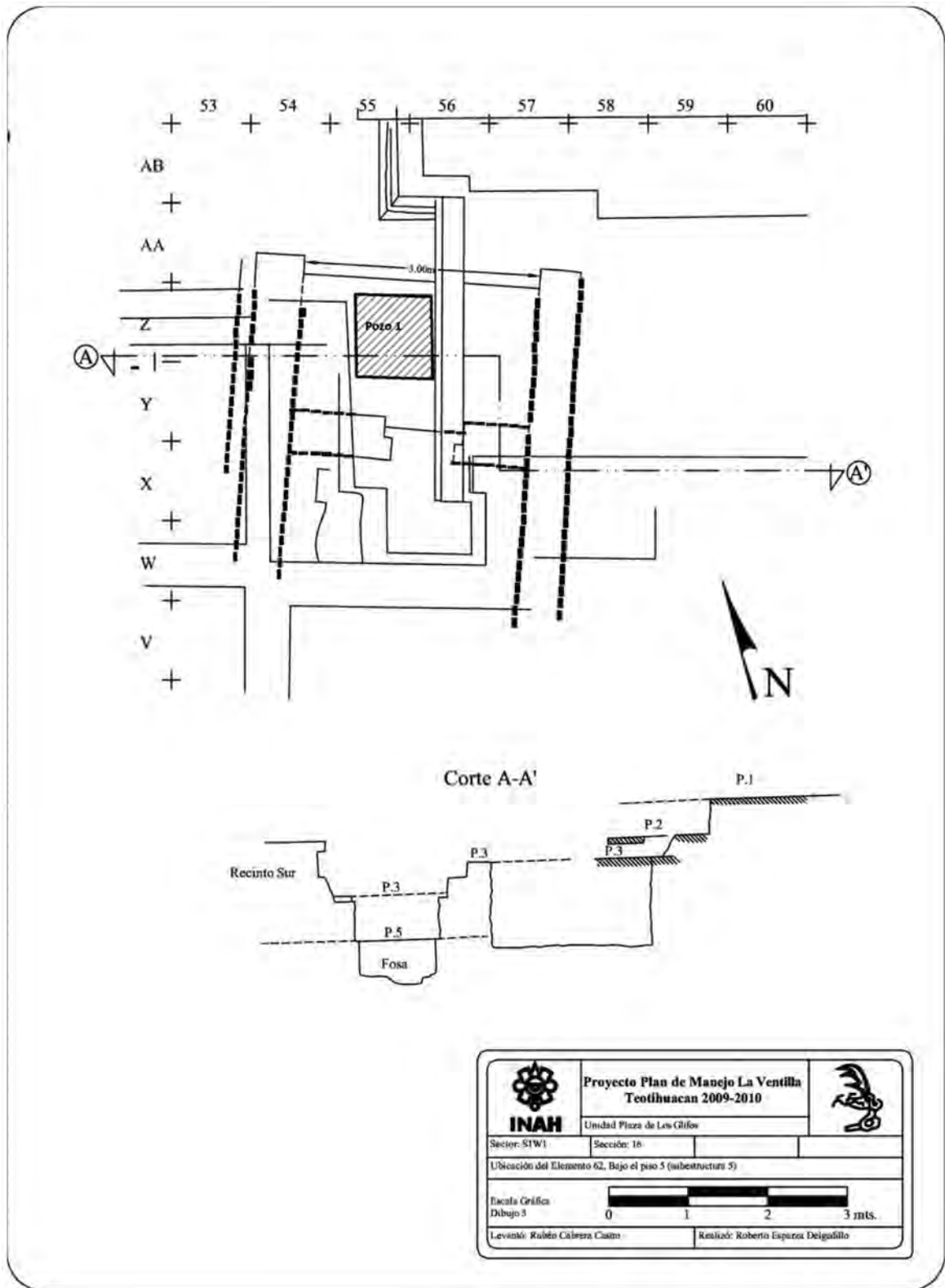


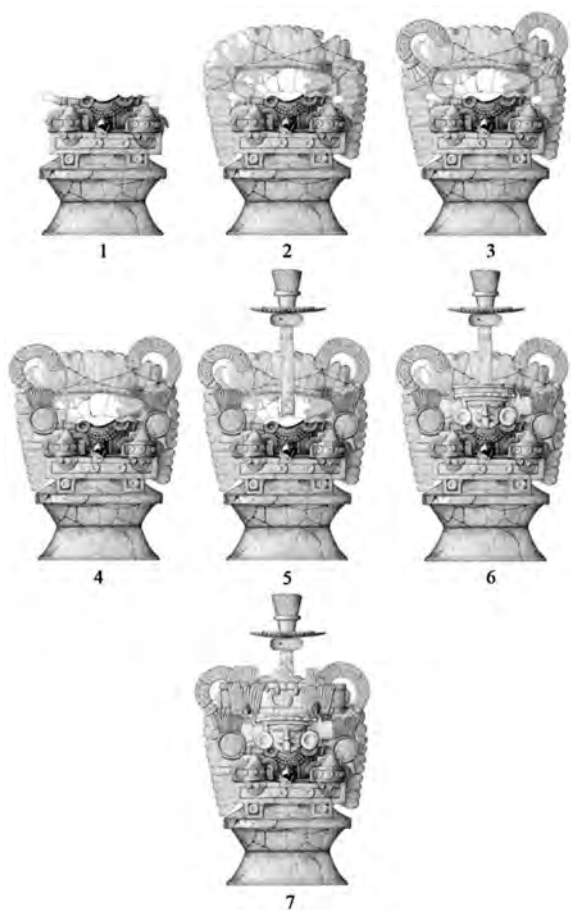
Fig. 2 La línea punteada señala el aposento porticado en su la esquina sureste y el pozo 1, donde ocurrió el hallazgo del incensario.



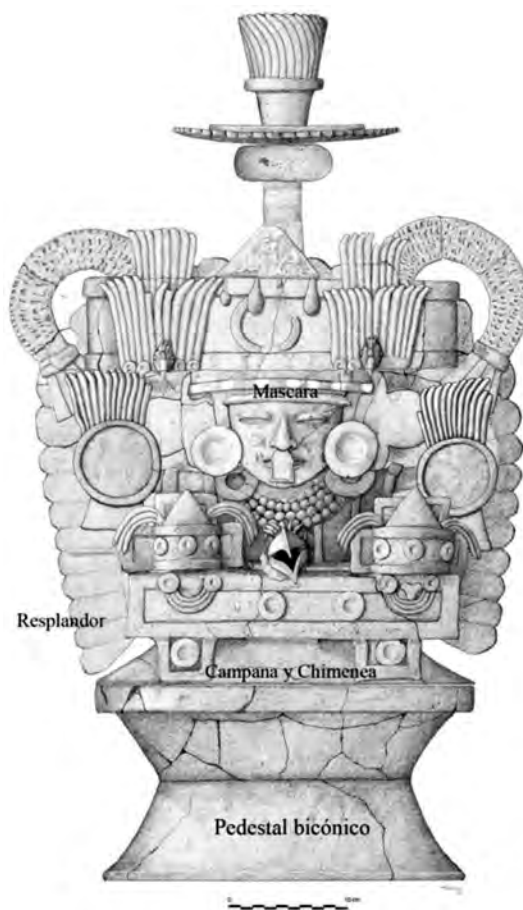
● Fig. 3 Hallazgo del incensario tipo teatro en niveles profundos en La Ventilla.



● Fig. 4 Proceso de exploración.



● Fig. 5 Secuencia de dibujo y armado de la pieza.



● Fig. 6 Dibujo completo del incensario.

tauradora Rosario Contreras García. Durante este proceso se limpiaron, consolidaron y unieron cada una de las piezas del artefacto, además de resanar las fisuras y restituir el color en áreas específicas. Luego de su restauración (fig. 7), el brasero fue embalado para su resguardo en el acervo de la Zona Arqueológica de Teotihuacán (ZAT) (es necesario señalar que en una primera parte de este proceso intervinieron las restauradoras del Departamento de Restauración de la ZAT, Liliana Alfaro y Monserrat Salinas).

Principales componentes del artefacto

Se trata de un incensario-efigie con una figura central, la cual representa una máscara humana



© Fig. 7 Presentación del incensario restaurado.

con rasgos faciales realistas que siguen un patrón en boga durante todo el periodo de esplendor teotihuacano. Muestra un rostro apacible, y los ojos ligeramente cerrados dejan ver la prominencia de los párpados; la boca está cubierta con una nariguera en forma de T que deja ver las comisuras de los labios, mientras en la frente se advierte un delgado fleco, como reminiscencia de su cabello natural.

Como se aprecia en la fig. 6 sobre la cabeza se yergue un pesado tocado de banda ancha (fig. 8 a), decorado por delgadas molduras, mientras al centro se distingue un triángulo de aspecto rugoso como la evocación de un cerro, de cuya base eclosionan cuatro gotas de agua que escurren sobre la banda ancha y el círculo central, un detalle plástico nunca reportado antes.

Sobre el particular, debemos decir que este conjunto de símbolos remite a la hipótesis de Juan Miró, en el sentido de que el círculo representa el crecimiento radial de la ciudad teotihuacana, mientras el triángulo rugoso superior evoca al Cerro Gordo que la enmarca. Bajo esta propuesta, la eclosión de gotas de agua correspondería a los manantiales contenidos dentro de los cerros (Miró, 2005).

Otra posible interpretación es la de Jorge Arturo Zavala (comunicación personal), quien considera que este conjunto de elementos podría representar el *amarre del tiempo-espacio y el espacio* como categorías signíicas generales, si bien advierte que tal significado cobra especificidad sólo en el contexto particular en que esos signos se presentan.

En cuanto a la descripción del tocado, debe señalarse que en ambos flancos del triángulo y círculo central se observan dos aves en posición de descenso, con una pequeña cabeza con copete, una cresta prominente y un pico corto en forma de gancho (fig. 8 b).

Por el estudio del doctor Raúl Valadez, quien realizó un análisis morfológico comparativo de estas representaciones, sabemos que muy probablemente se trata de una ave conocida como cormorán orejudo, de la especie *Phalacrocorax auritus*, cuyo ecosistema se localiza en el mar, los lagos, y ocasionalmente en los esteros (Valadez, 2011:32).

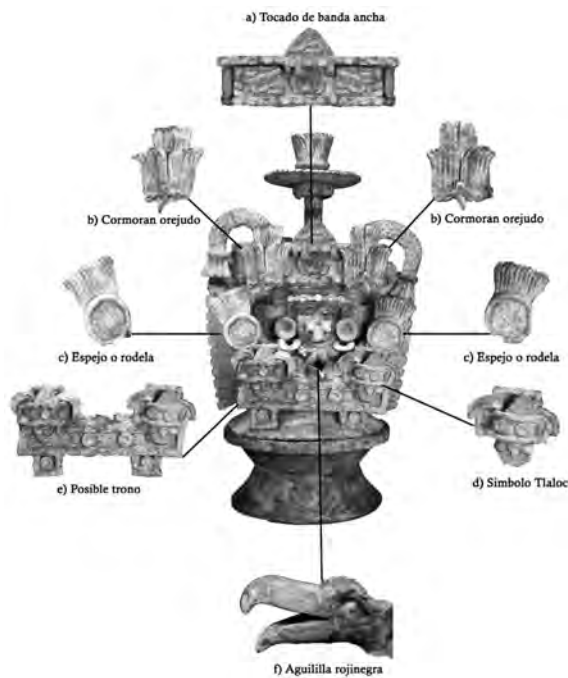


Fig. 8 Principales componentes de un incensario temprano (vista frontal).

En función de esos datos podemos especular que los cormoranes eran aves migratorias que eventualmente llegaban al lago de Texcoco a partir de noviembre, para pasar el invierno, por ello es probable que su observación y representación por parte de los artistas teotihuacanos, ocurriera en ese gran cuerpo de agua.

Continuando con nuestra descripción, debemos decir que a la altura del pecho se observa la representación de un collar de cinco líneas de cuentas, cuyos extremos se engarzan a grandes añillos



Fig. 9 Ave identificada como cormorán orejudo (imagen tomada de Valadez, 2011).

que a su vez descansan sobre los hombros del personaje central.

La posición de los brazos es muy particular, ya que parece extenderlos para mostrar una elegante tilma adornada con bandas verticales. En las manos porta sendas rodelas o espejos decorados con plumas ondulantes (fig. 8 c). La ausencia de armas descarta la posibilidad de que las rodelas representen escudos; en cambio, nos inclinamos a pensar que se trata del antecedente más temprano de lo que James Langley (2008:18) llama "tablillas laterales" y representan los umbrales, el límite entre el mundo terrenal y el mundo divino, formas recurrentes en los braseros tipo teatro teotihuacanos de épocas posteriores.

Pero sin duda el atributo más visible del personaje es la gran cabeza de ave que emerge de su vientre (fig. 8 f). Al analizar la morfología de esta pieza el doctor Raúl Valadez advierte que los teotihuacanos enfatizaron su cuello corto y ancho, los ojos prominentes y el pico ganchudo, grande y poderoso, para subrayar la condición de ave depredadora.

Para esta nueva identificación Valadez consideró la morfología comparativa de halcón, águila calva, águila real y águila solitaria, entre otras posibilidades de encajar con las características referidas; sin embargo, cada una debió descartarse por criterios morfológicos o de hábitat propio del continente americano, por lo cual pudo inferirse que se trata de la aguililla rojinegra de la especie *Parabuteo unicinctus*. Lo relevante en este caso es que los ecosistemas naturales sugeridos para esta ave son los bosques y las estribaciones montañosas del sur de Veracruz y Chiapas, lo que nuevamente advierte una procedencia foránea.



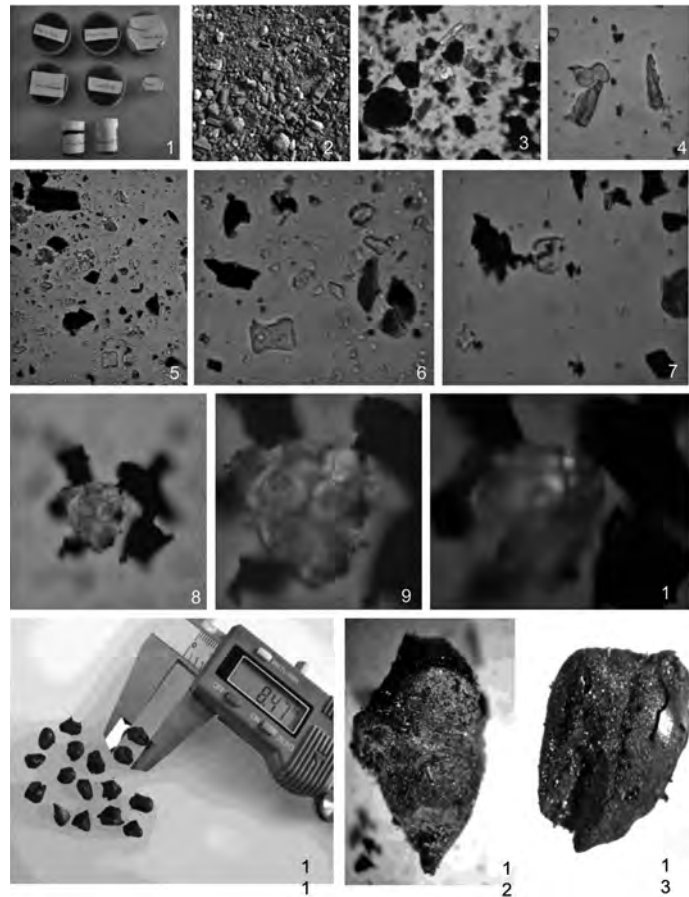
Fig. 10 Representación de cabeza de ave del incensario (derecha), e imagen del aguililla rojinegra (izquierda).

El personaje está sobre una especie de altar (fig. 8 e), decorado con cuatro anillos en la base y cuerpo. Sobre el mismo podemos ver las insignias de Tláloc dispuestas en ambos extremos y representan el rectángulo, el triángulo y el trapecio, así como chorros de agua brotando de su interior. Estos elementos se completan con miniaturas de collares, orejeras y nariguera de Tláloc, colocados para evidenciar la importancia y rango del personaje. Posiblemente se trata de un sacerdote que ocupaba un elevado rango religioso y político en la estructura social de la época.

La hipótesis de la actividad religiosa/sacerdotal se fortalece por el hallazgo de un cúmulo de semillas incineradas, pero que permanecieron intactas al quedar selladas por la cámara de combustión del incensario, dado que habían sido dispuestas sobre una cama de carbones (fig. 11).

Gracias a los análisis palinológicos de José Luis Alvarado —encargado del Laboratorio de Arqueobotánica de la Subdirección de Laboratorios del INAH, hoy sabemos que las semillas corresponden a especies de maíz (*Zea maíz*) y frijol (*Phaseolus vulgaris*), mientras los carbones corresponden a madera de pino (*Pinus sp.*) y encino (*Quercus sp.*).

La presencia de semillas carbonizadas de maíz y frijol por la acción del carbón



● Fig. 12 Materiales recuperados dentro del incensario en la Plaza de los Glifos, La Ventilla, Teotihuacán, Estado de México. 1) Materiales recibidos en el Laboratorio de Paleobotánica; 2) polvo de carbón; 3-10) elementos del llamado polvo de carbón observados bajo microscopio: fragmentos de carbón y células cuticulares de Poaceae (3), material carbonizado y fitolitos de tipo Panicoid (4-7); gránulos de almidón en campo claro (8-9); gránulos de almidón bajo luz polarizada (10), y 11-13) granos de maíz carbonizados.



● Fig. 11 Muestra el cúmulo de semillas carbonizadas al interior de la cámara de combustión del incensario.

de pino y encino, indica la posibilidad de que el incensario represente un acto religioso alusivo a determinada actividad agrícola, en la cual los pobladoras de La Ventilla pedían, consagraban o agradecían las lluvias y cosechas obtenidas, es decir, realizaban *una ofrenda a la tierra*.

La exploración terminó con la localización de dos caracoles de diferente tamaño, orientados en dirección este-oeste, quizá como una remembranza a su lugar de origen.

Por la identificación malacológica de Clara Paz Bautista, colaboradora del proyecto arqueológico,



● Fig. 13 Hallazgo de turbinellas al interior del pedestal del incensario.

sabemos que ambos pertenecen al género *Turbinella angulata*, cuyo ecosistema natural se ubican en las costas del Océano Pacífico y del Golfo de México. Según la especialista, buena parte de la superficie del cuerpo de ambos ejemplares fue desgastada, quizá para resaltar aún más su blancura; de igual manera, observa que los labios externos fueron percutidos y devastados, para lograr que los ejemplares se mantuvieran estables en una superficie plana (Clara Paz, comunicación personal: noviembre 2012).

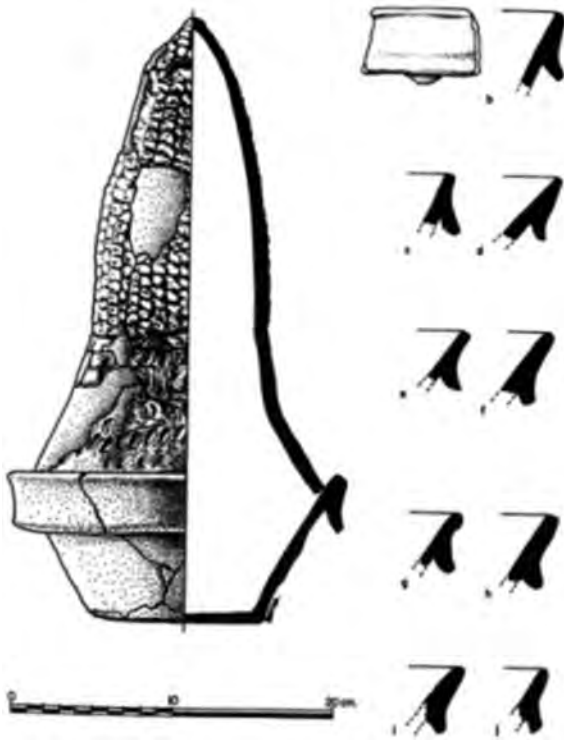
Finalmente, un aspecto relevante ocurrió al analizar el funcionamiento del incensario, estableciendo que una vez incineradas las semillas de su interior el humo tuvo dos salidas posibles: a través del tubo vertical de la chimenea, o por un conducto que lleva a la garganta del águila que emerge del vientre del personaje, generando con ello un efecto visual de gran impacto en la parafernalia del ritual (fig. 14).



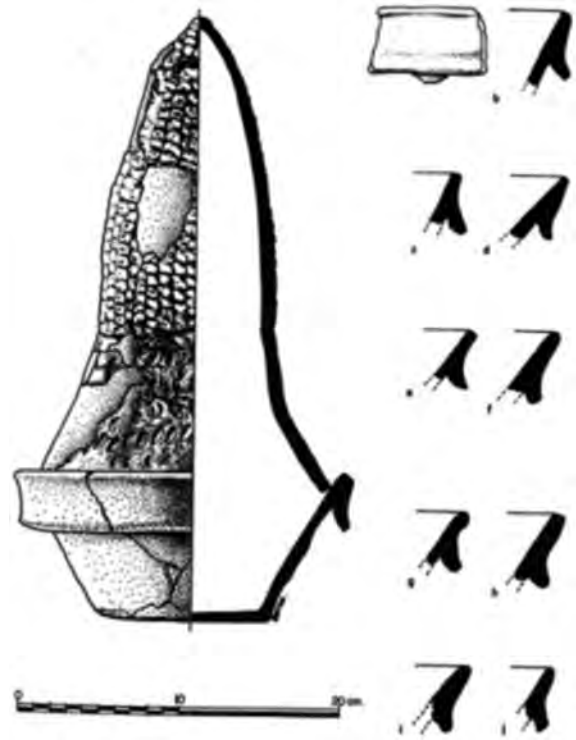
● Fig. 14 Funcionamiento del incensario con dos conductos de salida para el humo.

Conclusiones al incensario temprano de La Ventilla

Con los datos disponibles podemos establecer que la función original del incensario estuvo ligada a cultos agrícolas de petición de lluvias o agradecimiento por cosechas obtenidas. Tal aseveración se sustenta en el hecho de que en épocas posteriores, ya con la conformación del brasero tipo teatro vinculado a actividades mortuorias, bélicas o ca-



© Fig. 15 Persistencia de incensarios agrícolas en épocas del esplendor teotihuacano, según Langley.



© Fig. 16 Persistencia de incensarios agrícolas en épocas del esplendor teotihuacano.

lendáricas, persistieron algunos ejemplares de incensarios que emulan las mazorcas de maíz o los olotes (Ratray, citado en Langley, 2008), como remembranza de sus funciones primigenias.

Por otro lado, la iconografía del incensario remite a elementos foráneos como los cormoranes orejados, el aguililla rojinegra y los caracoles *turbinella*, como posibles remembranzas de su lugar de origen; aseveración que deberá complementarse con un proyecto arqueológico en La Ventilla centrado en recopilar información precisa sobre el origen temprano del barrio, y la posible filiación étnica de sus ocupantes (en este sentido, resulta crucial localizar restos humanos, particularmente mandíbulas, pues ello permitiría realizar estudios de isotopos de estroncio que ayuden a determinar presencia efectiva de pobladores de regiones foráneas).

Luego entonces, los antecedentes tempranos de los braseros tipo teatro en Teotihuacán pudieron haber estado ligados a prácticas y rituales agrícola-

las, en el contexto de una sociedad vinculada a la producción agrícola y con patente influencia de personas, o quizá familias, nobles procedentes del sureste mexicano por la ruta de la costa del golfo.

Continuidad e innovación

En los siguientes 400 años, luego de la aparición del brasero aquí presentado, hubo clara continuidad en la fabricación de esos artefactos, con transformaciones estéticas, simbólicas y estructurales que derivaron de los cambios económicos, políticos y sociales ocurridos en la metrópoli. Sobre el particular queremos subrayar que el crecimiento demográfico, la planificación urbana, la expansión de la metrópoli más allá de la capital del Estado, y la estructuración política del poder, generaron las condiciones sociales para transitar de una sociedad agrícola semi-rural a una de tipo urbano a gran escala.

Los barrios son un ejemplo de tales acontecimientos; estudiados por investigadores como Eveling Rattray (1985), René Millon (1973), Sergio Gómez (1995), Linda Manzanilla (1996), Rubén Cabrera (2000) y Jaime Delgado (2012), sugieren que esos asentamientos fueron ocupados por grupos familiares con actividades económicas especializadas en formas de producción artesanal, constructiva, administrativa y burocrática, reguladas a su vez por instituciones como el comercio, la milicia y la religión.

La diversificación social y económica de Teotihuacán, derivada del crecimiento urbano, y el surgimiento y consolidación de nuevos sectores dominantes, dieron como resultado la transformación de los códigos simbólicos del incensario de origen agrícola, ahora relacionados con las necesidades ideológicas de los nuevos grupos emergentes.

En este sentido, Rene Millon (1973), registra un incremento significativo en la frecuencia de incensarios que datan de 300-500 d.C. Además, el descubrimiento de un taller de incensarios en el Cuadrángulo Norte de la Ciudadela (Múnera, 1985; Cabrera, 2008), como parte del proyecto arqueológico de Teotihuacán (INAH 1980-1982), sugiere que la producción probablemente estuvo controlada por el Estado para la época del apogeo urbano (250-450 d.C.).

A nivel tecnológico este cambio también se verifica cuando se abandona la técnica del modelado por la de una producción en serie basada en el uso de pequeños moldes, sobre todo para adornos, accesorios y aplicaciones, lo que habla sobre el conocimiento y el uso de técnicas alfareras sofisticadas.

En este contexto, James Langley sugiere que el brasero tipo teatro se empezó a vincular con el surgimiento de un cuerpo de guerreros profesio-



● Fig. 17 La técnica de modelado dio paso al uso de los moldes.

nales para la defensa, comercio y expansión de la metrópoli, siendo utilizados en los funerales de dichos individuos. Para el autor, la máscara central del artefacto —antes relacionada con el sacerdote oficiante del ritual agrícola— se transformó en el equivalente cerámico de las máscaras de piedra, y que según Torquemada (1992 IV: 299) se sujetaban a los bultos mortuorios de la milicia y nobleza indígena. Por tanto, la máscara humana del incensario tipo teatro representaría: “a un guerrero muerto en combate que renace como ave o mariposa para disfrutar de la eternidad, en un paraíso florido, mientras que las insignias que lo rodean podrían entenderse como las metáforas del más allá” (Sahagún, citado en Langley, 2008: 34).

Se asume que el guerrero muerto en combate o el comerciante que pudiera tener uno de esos incensarios en su ritual funerario podía acceder a la renovación con naturaleza distinta a través de los poderes y atributos del presunto dios mariposa propuesto por von Winning (1987), recordando que la mariposa es uno de los principales elementos que decoran algunos ejemplares de braseros tipo teatro localizados en la ciudad (Delgado, 2002: 11).



● Fig. 18 Incensario tipo teatro con representaciones de guerra.

Por tanto, el proceso de metamorfosis de la mariposa (de capullo a insecto alado), quizá fue una inspiración para los teotihuacanos ante la posibilidad de obtener el beneficio de su poder revitalizador, y con ello dar respuesta a una de las necesidades universales de las religiones de todos los tiempos: la resurrección y renovación (Eliade 1996: 225).

Así, los incensarios tipo teatro aparecen decorados con dardos, lechuzas, escudos de batalla u otros símbolos de guerra. En ese sentido von Winning agrega que el uso de los incensarios en contextos marciales se habría hecho extensivo a los comerciantes pudientes de la ciudad, y ante la preponderancia de su actividad también recibirían los beneficios simbólicos reservados para la milicia (Delgado, *op. cit.*).

Otra transformación, derivada de la complejidad urbana y social referida, fue vincular este artefacto a consagraciones del tiempo, inferencia basada en la existencia de mensajes glíficos que se encuentran codificados en mantas y tablillas ubicadas bajo la barbilla de la máscara central. Esta hipótesis podría explicar mejor el significado de artefactos enterrados bajo los edificios y sin restos humanos asociados, pues con base en esta propuesta funcionarían para conmemorar el fin del ciclo de uso de una construcción, o bien la consagración de una nueva. Sobre el particular, las flamas, atados de madera, cuerdas trenzadas, lazos anudados, signos romboides, y posiblemente el palo para encender el fuego, serían evidencias de este uso.

Un estudio de varios cientos de tales elementos, realizado por von Winning, señala que las imágenes se relacionan estrechamente con las esculturas de piedra de Leopoldo Batres, encontradas en 1905 en los escombros de la Pirámide del Sol, e indican una relación entre estos objetos y rituales aztecas para marcar el final del ciclo de 52 años llamado *xiuhmolpilli*, o atado de años. Visto así, el grupo de pequeñas placas de ataduras de los años del incensario tipo teatro, identificados como *conjunto de la manta* (Langley, *op. cit.*), provee la mejor evidencia de las connotaciones calendáricas de estas piezas (fig. 19).

No obstante, estos símbolos no son exclusivos de los incensarios y aparecen similarmente en



● Fig. 19 "Conjunto de la manta", integrado por tablillas de conteo del tiempo.

vasijas decoradas, en pectorales, en tocados usados por las efigies del dios tormenta, y en diversas pinturas murales. En todos esos casos pueden estar acompañados por otros signos del repertorio teotihuacano, tales como el ojo romboide o el glifo "ojo de reptil".

Conclusiones

Con lo expuesto hasta aquí podemos establecer que el incensario temprano localizado bajo el piso del Patio de los Glifos en La Ventilla, Teotihuacán, indica que su uso estuvo originalmente vinculado a rituales de propiciación de lluvias o agradecimiento por las cosechas obtenidas, en un contexto de grupos sociales de fuerte núcleo agrícola.

Luego de esta función inicial (fase Zacuallimiccaotli), el incensario diversificó su uso en dos direcciones principales: uno vinculado al ámbito funerario de guerreros y comerciantes, en cuyo caso se adornaron con lechuzas, dardos, mariposas y escudos; y otro para el ámbito extendido a la población en general, usado como ofrenda constructiva de consagración del tiempo, en cuyo caso se hace patente el empleo de plaquitas de atadura de los años, lazos anudados, y maderos para prender el fuego.

No obstante, queremos aclarar que la yuxtaposición simbólica entre elementos de guerra, conteo

del tiempo y alegorías a la fertilidad agrícola no son excluyentes, pues en ciertos ejemplares estos elementos coexisten, como en el caso de del incensario de Tetitla (Rattray, 2001: 516), donde se aprecian dardos y lechuzas combinadas con placas de atadura de maderos; a su vez, el incensario de Oztoyahualco muestra un guerrero de cuerpo completo abriendo su escudo, postrado sobre base plagada de símbolos de fertilidad y manutención (Langley, 2008). Así, queda claro que aún falta por investigar sobre este enigmático artefacto no sólo en cuanto a su manufactura y funcionamiento, sino a nivel de contextos de uso; un tema fascinante que ahora puede partir de una evidencia temprana para repensar las hipótesis aquí planteadas.

Bibliografía

- Alvarado, José Luis
2011. "Informe de las semillas carbonizadas del interior del brasero de La Ventilla" (mecanoescrito), San Juan Teotihuacán, Archivo Técnico de la Zona Arqueológica de Teotihuacán.
- Cabrera Castro, Rubén
2008. "Taller de cerámica ritual dependiente del Estado teotihuacano", en Paul Schmidt S., Edith Ortiz y Joel Santos R. (coords), *Tributo a Jaime Litvak King*, México, IIA-UNAM, pp.197-218.
- Cabrera Castro, Rubén y Sergio Gómez
2000. Informe de las excavaciones realizadas en La Ventilla, Teotihuacán, Temporada 2000 (mecanoescrito), Archivo del Proyecto La Ventilla, Zona Arqueológica de Teotihuacán.
- Cervantes, Azucena
2010. "Proyecto Plan de Manejo de La Ventilla 2010". Informe final de análisis de materiales arqueológicos (mecanoescrito), Archivo Técnico del proyecto La Ventilla, Zona Arqueológica de Teotihuacán.
- Delgado, Jaime
2002 "Mariposas y resurrección en Teotihuacán", *Tezontle*, núm. 9-10, junio-julio.
- 2012. "¿Existió un barrio en La Ventilla, Teotihuacán?: nuevas interpretaciones", en *Arqueología* (en prensa).
- Eliade, Mircea
1996. *Tratado de historia de las religiones*, México, Era.
- Gazzola, Julie
2011. "Nuevos datos sobre el proceso de desarrollo y la estructura urbana de Teotihuacán", ponencia para la V Mesa Redonda de Teotihuacán, México, INAH.
- Gómez Chávez, Sergio
1995. "Los barrios y sus componentes en Teotihuacán. Notas para el desarrollo de un modelo de articulación urbana" (mecanoescrito).
- Langley, C. James
2008. "Incensarios rituales", *Artes de México*, núm. 88.
- Manzanilla, Linda
1996. "Corporate Groups and Domestic Activities at Teotihuacan", *Latin American Antiquity*, vol. 7, núm. 3, pp. 228-246.
- Manzanilla, Linda y Emilie Carreón
1993. "Un incensario teotihuacano en contexto domestico. Restauración e interpretación", en Linda Manzanilla (coord.), *Anatomía de un conjunto residencial teotihuacano en Oztoyahualco II. Los estudios específicos*, México, IIA-UNAM.
- Millon, René
1973. *Urbanization at Teotihuacan*, Austin, Texas University Press.
- Miro, Juan
2005. "Teotihuacán, la ciudad como objeto de culto", ponencia para la IV Mesa Redonda de Teotihuacán, México.
- Munera, Carlos
1985. "Un taller de cerámica ritual en la Ciudadela, Teotihuacán", tesis de licenciatura, México, ENAH-INAH.

- Rattray, Evelyn Childs
1985. “Informe de excavación del Barrio de los Comerciantes” (mecanoescrito), Consejo de Arqueología del INAH, México.

- 2001. *Cerámica, cronología y tendencias culturales*. México/Pittsburgh, University of Pittsburgh/INAH (Serie Arqueología de México).

- Torquemada, fray Juan de
1992. *Monarquía indiana*, 7 t., México, IIH-UNAM.

- Valadez Raúl
2011. “Informe del reconocimiento de aves de La Ventilla” (mecanoescrito), proyecto El Sistema Urbano de La Ventilla, Archivo Técnico de la Zona Arqueológica de Teotihuacán.

- Von Winning, Hasso
1987. *La iconografía de Teotihuacán: los dioses y los signos*, México, IIE-UNAM.



Indicios de los poderes intermedios del Estado en el barrio teotihuacano de La Ventilla

Resumen: En este artículo se analiza el estado actual de la discusión del barrio de La Ventilla, Teotihuacán, en su relación con el Estado teotihuacano. Proponemos la existencia de elites intermedias que actuando en márgenes distantes de la acción de control del Estado, lograron acumular riqueza y poder para sí mismas, utilizando los emblemas de la metrópoli, una propuesta que cuenta con el apoyo de los nuevos datos arqueológicos obtenidos de 2007 a la fecha, así como desde una perspectiva diferente del Patio de los Glifos.

Palabras clave: La Ventilla, Estado corporativo, poderes intermedios, intereses personales o de grupo, colapso de Teotihuacán.

Abstract: This article analyzes the current state of knowledge of the Teotihuacan neighborhood of La Ventilla in its relationship with the Teotihuacan state. We propose the existence of elite intermediaries who on the fringes of state control managed to accumulate wealth and power for themselves and their group by using the emblems of the metropolis. This proposal is supported by new archaeological data found from 2007 on, as well as a different perspective of the Patio of the Glyphs.

Key words: La Ventilla, corporate state, intermediary powers, personal or group interests, collapse of Teotihuacan

Desde su descubrimiento en 1992, el complejo arquitectónico de La Ventilla Teotihuacán, ubicado al suroeste del centro cívico de la antigua ciudad, ha sido un espacio privilegiado para la realización de largos proyectos de investigación por parte de arqueólogos, antropólogos físicos, restauradores, arqueoastrónomos, biólogos y arquitectos, quienes desde diversos enfoques y posturas teóricas han logrado conformar una memoria documental y gráfica considerable.

Desde 1995 se ha sugerido que La Ventilla es el ejemplo más ilustrativo de un barrio teotihuacano (Gómez, 1995), ya que ahí se localizaron cuatro grandes conjuntos arquitectónicos con diferentes formas y calidades constructivas, sistemas funerarios, obras hidráulicas, materiales arqueológicos y pintura mural, que reflejan una diferenciación social y económica de sus ocupantes.

Debido a estas características, visualizamos a La Ventilla como un yacimiento de información sobre el posible papel que tuvieron los poderes intermedios, representado por los dirigentes del barrio, en su relación con el Estado teotihuacano, siguiendo las perspectivas teóricas de Blanton, Feinman, Kowalewski y Peregrine (1996).

* Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM.

Para lograrlo satisfactoriamente debemos iniciar por describir los principales conjuntos que integran el complejo arquitectónico de La Ventilla, Teotihuacán, según Gómez (2000: 596):

- a) Conjunto Templo de Barrio. Se trata de un área de 60 x 70 m, con edificios techados dispuestos alrededor de dos grandes plazas; una pública, rodeada de basamentos en tres de sus cuatro costados; y otra de tipo residencial, flanqueada por cuatro basamentos piramidales decorados con alegorías marinas y bandas rojas, ambas comunicadas por estrechos pasillos de circulación que conducen a espacios abiertos, desde los cuales se accede a sus respectivas plataformas y aposentos. Desde entonces se estableció que este conjunto carecía de viviendas teotihuacanas de uso común, áreas de preparación de alimentos y enterramientos bajo pisos, todo lo cual dio lugar a la afirmación de que se trataba de edificios de carácter público religioso.
- b) Conjunto de los Glifos. Al igual que el anterior, mide 60 x 70 m y está conformado a partir de dos amplias plazas, rodeadas de aposentos y divididas por una gran plataforma central; a diferencia del otro conjunto, está flanqueado al norte y al sur por una serie de habitaciones bajo las que se localizaron varios enterramientos humanos con numerosas ofrendas. Todo el conjunto se encuentra comunicado por una red de corredores laberínticos, bajo los cuales se han registrado todo tipo de drenajes pluviales. Durante la exploración se localizó un patio con 36 glifos pintados en su superficie, y seis más en los muros contiguos organizados a partir de una retícula a manera de códice, lo cual dio lugar a la hipótesis de que este conjunto estaba relacionado con la administración pública o política del barrio, por lo que en lo sucesivo se le denominó Conjunto Político- Administrativo.
- c) Conjunto de los Artesanos. Estructuralmente resulta distinto a los dos anteriores, pues consta de pequeñas unidades habitacionales que comparten patios reducidos y puertas que conducen a una calle con drenaje abierto. La mayoría de las viviendas están separadas entre sí.

Por los materiales encontrados sobre pisos y cuartos, se infiere que las familias que vivían allí trabajaban en la fabricación de ornamentos de concha, piedra verde, pizarra y obsidiana, alabastro, jadeíta, serpentina y mica, aunque según Gómez (*idem*) predomina el trabajo de concha y piedra. Dentro del mismo conjunto, pero emplazados en su extremo noroccidental, se localizó una unidad de carácter residencial de mayor amplitud, altura y calidad constructiva, formada de cuatro basamentos alrededor de un pequeño patio con altar al centro, por ello ha sugerido que se trató de la residencia del líder de los artesanos. Contiguo a ella se localizó una agrupación de plataformas decoradas con talud y tablero, dispuestas alrededor de un pequeño patio con un altar en forma de T, lo que se ha interpretado como un espacio religioso local. Durante la exploración de estos multifamiliares se localizó una gran cantidad de enterramientos humanos, principalmente perinatales, así como ollas empotradas en el piso, y metates recargados en las paredes asociados a innumerables desechos de materiales de obsidiana, concha y piedra; asimismo herramientas como punzones, formones, sierras y espátulas, indicio del tipo de trabajo de las familias residentes.

- d) Conjunto semi-residencial. Es un conjunto parcialmente explorado que presenta plataformas bajas decoradas con motivos pictóricos de grandes penachos en sucesión, así como una serie de pequeñas habitaciones similares a las del Conjunto de los Artesanos. A este conjunto no se le otorgó denominación relativa a su funcionamiento por estar poco explorado y desconocerse los porqués de su configuración mixta, razón por la cual se le asignó la nomenclatura propia de su exploración: Frente 4.

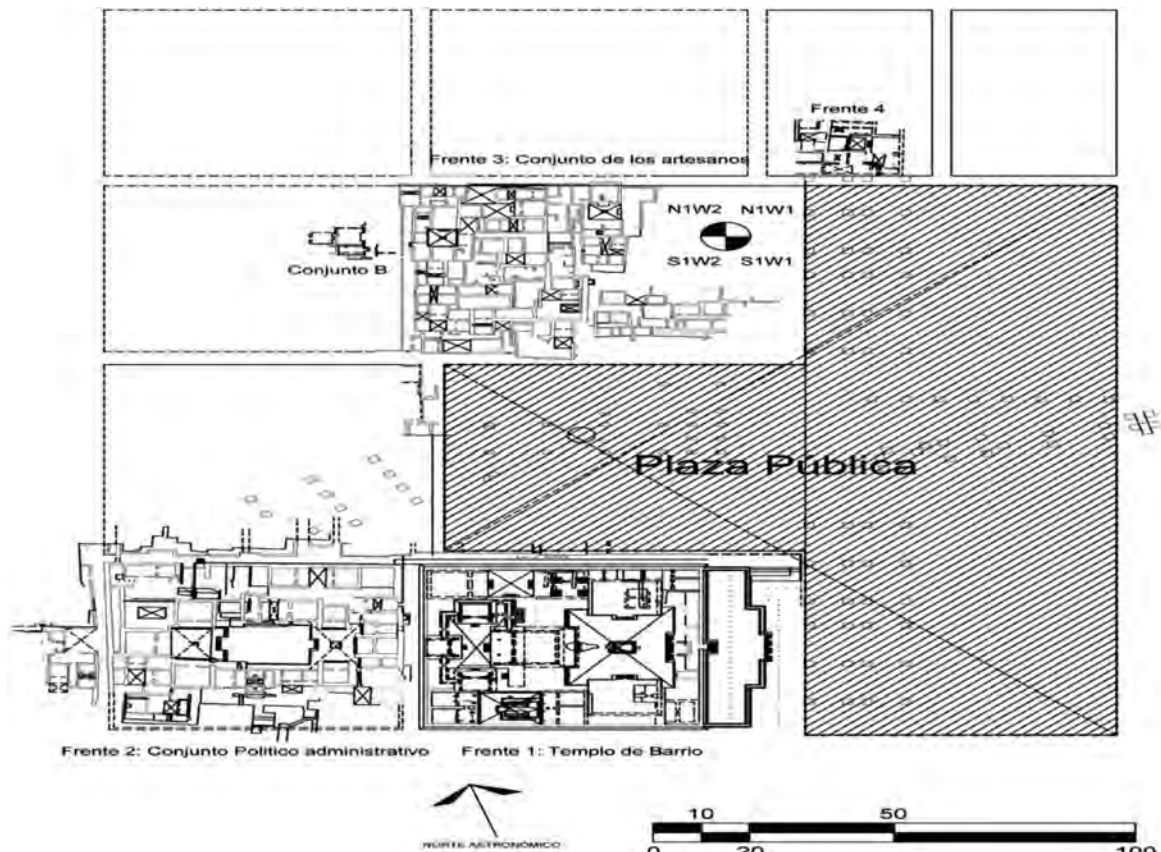
Finalmente, se sugiere la existencia de un gran espacio abierto, libre de construcciones teotihuacanas, con forma de T y una dimensión estimada en 1.6 ha, forma una franja de terreno que separa al Conjunto de los Glifos y el Templo del Barrio del Conjunto de los Artesanos. Al respecto, Cabrera y Gómez (2000) establecieron que ese espa-

cio funcionó de manera comunitaria para favorecer la interacción de los cuatro niveles de grupo mencionados, razón por la cual se le denominó en lo sucesivo la Plaza Pública (fig. 1).

Por tanto, el arqueólogo Sergio Gómez propuso un modelo teórico que intenta articular estos conjuntos, infiriendo los procesos económicos y sociales que ocurrieron entre sus ocupantes y revelan los elementos más representativos de un barrio, entendiendo éste como: “[...] una unidad económica y social, se estructura a partir de una serie de elementos estrechamente vinculados e interdependientes, y es entendido como un sistema manifiesto de relaciones político-económicas que operan dentro de límites establecidos, bajo normas y sistemas institucionalizados reconocidos por una comunidad particular” (Gómez 1995:87).

Bajo tal propuesta, identifica al Conjunto Templo del Barrio como un centro de culto público que amalgamaba la identidad religiosa de sus ocupantes, pero que también fungió como un centro redistributivo y administrativo. Por otra parte, ubica el Conjunto de los Glifos como el lugar de residencia de grupos de alto rango social, quienes tenían acceso privilegiado a materias primas foráneas con las que hipotéticamente abastecían a las familias de artesanos. Una vez que los artesanos terminaban los trabajos por encargo, asume que eran acopiados por la elite residente en el Patio de los Glifos para colocarlos en el mercado local y regional.

Por su posición, en la base de este modelo se encontraban los artesanos productores, quienes residían en el Conjunto de los Artesanos y eran dueños de su fuerza de trabajo, pudiendo con-



© Fig. 1. Ubicación de los distintos conjuntos que conforman el modelo de barrio de La Ventilla, según Sergio Gómez (2000).

servar para sí y para sus familias parte de la producción para comercialarla en la plaza pública (Gómez, 2000). Finalmente, la Plaza Pública es considerada un espacio comunitario, tianguis y, eventualmente, lugar para la realización del juego de pelota.

Debemos señalar que si bien en el modelo se acepta que la organización del barrio estaba cruzada por parentescos, oficios o filiaciones étnicas; éstas, se supeditaban a las relaciones económicas de producción subyacentes, de ahí que su modelo tenga una argumentación materialista histórica.

Con lo expuesto hasta aquí podemos establecer que el eje teórico sobre el que rota este modelo de barrio ha sido la afirmación de que los artesanos, los religiosos y los administradores-políticos *interactuaban en tiempo y espacio formando una unidad económica y social frente al Estado*, como afirma enseguida:

El beneficio que recibía el Estado con la formalización y vigilancia del cumplimiento legal y en el mantenimiento y reproducción de las relaciones sociales establecidas en torno a la producción, es directamente proporcional a los beneficios que obtiene con el incremento a la tasa producción [...] La principal fuente de riqueza de la sociedad teotihuacana era la fuerza de trabajo, por lo que el Estado debió de mantener las mejores condiciones para favorecer la reproducción de la población, así como la inmigración (Gómez 2000:611).

No obstante, a raíz de las nuevas exploraciones realizadas en La Ventilla, y la revisión crítica de las evidencias ya existentes, buscamos un nuevo enfoque de interpretación que pueda enriquecer dicha perspectiva, en tanto introduce un factor de conflicto político, económico y social, gestado desde el interior del sistema político estatal teotihuacano; nos referimos al papel económico y político de las elites intermedias de poder —por elites intermedias entendemos un grupo minoritario de personas que tiene un estatus superior al resto de individuos de dicha sociedad, quienes se situaban en un nivel intermedio entre la clase trabajadora y los dirigentes estatales—, y que al actuar desde espacios relativamente autónomos construyeron una fuerza política para sí y sus

grupos; lo que a la postre llegó a contrapesar y confrontar al poder del Estado teotihuacano.

Primera ocupación de La Ventilla (100 d.C.)

Para desarrollar dicha perspectiva es pertinente aclarar que en los orígenes de La Ventilla (alrededor de 100 d.C.), es decir, antes de que se iniciara formalmente la construcción de los conjuntos arquitectónicos hoy a la vista, existió un área con un pequeño núcleo urbano rodeado de canales de riego y parcelas de cultivo. Los canales han sido registrados en varias partes de este complejo; por ejemplo, durante la excavación de un pozo profundo sobre la calle del Conjunto de los artesanos, donde se observó un canal azolvado con gravas mezcladas con tierra, así como abundantes fragmentos de cerámica y lítica pertenecientes a la fase Miccaotli 150-250 d.C. (Gómez, 2000). De similares características, otro fue localizado bajo la calle poniente del Conjunto de los Glifos (Sarabia, 2007), y recientemente se localizó otro más, pero orientado de forma paralela a la calle norte del mismo complejo (Rivas, 2011).

Con estos datos, Gómez (2000) ha sugerido que dichos canales indican la existencia de un sistema de cultivo en La Ventilla, con una producción de granos y semillas destinada para el consumo tanto de la población local como de los contingentes de trabajadores encargados de la construcción de los grandes monumentos en el centro cívico ceremonial de la ciudad.

Junto a estas evidencias, se han localizado restos de construcciones tempranas asociadas; por ejemplo, en la esquina sureste del Patio de los Glifos, donde se encontró un nivel de piso correspondiente a un aposento cuadrangular, cuyos muros presentan una orientación de 13° al este del norte astronómico, es decir, 2° de desviación respecto a los edificios típicamente teotihuacanos de épocas posteriores (Delgado y Cabrera, 2013).

También tenemos registro de esas construcciones en el sector oriental y occidental de la Plaza Central, en la sección frontal y posterior de la Gran Plataforma de Acceso, en los costados nor-

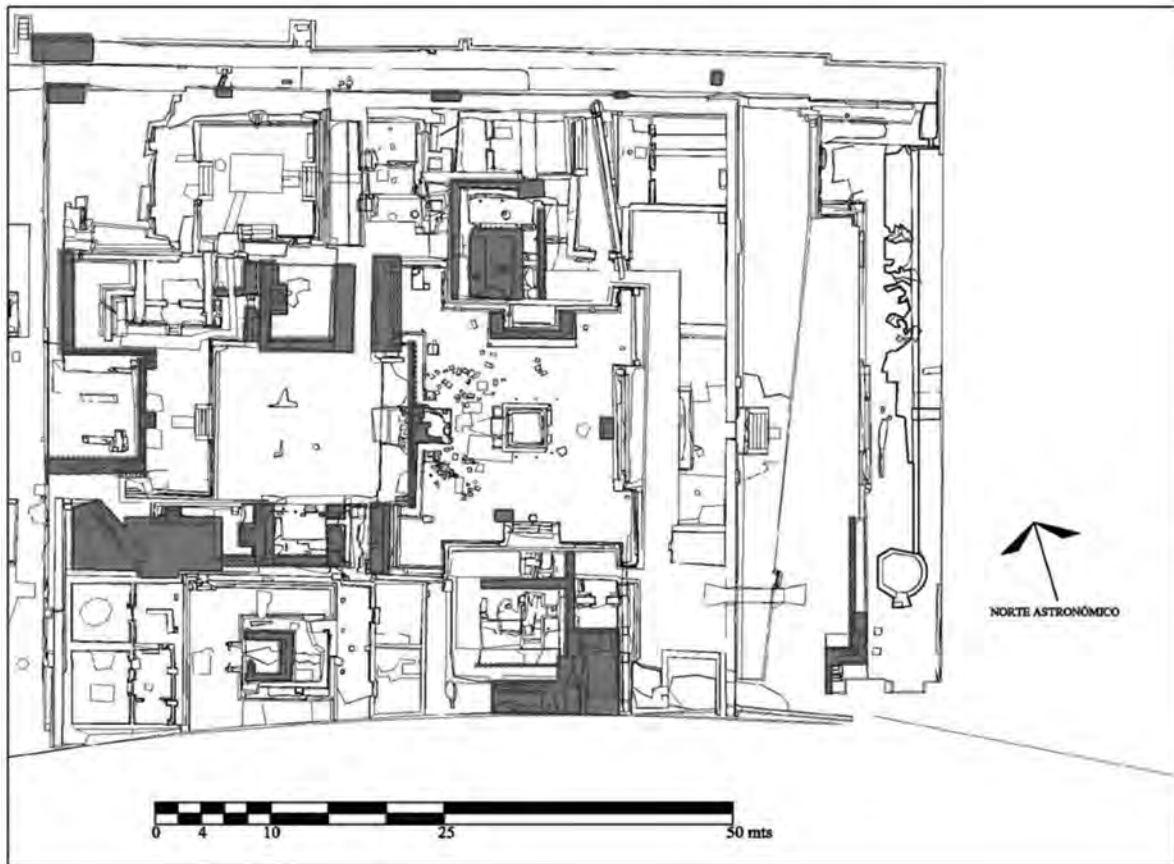


Fig. 2 Exploraciones realizadas en el Conjunto Templo de Barrio del año 2007 a la fecha (redibujado de Sugiyama, 2010).

te y sur de la Plataforma Central, y en el extremo nororiental del conjunto, localizando evidencias de subestructuras cuya temporalidad oscila entre las fases Tzacualli y Miccaotli (100-250 d.C.) y que corresponden a posibles restos de edificios habitacionales, con la desviación astronómica referida (fig. 2).

En cuanto al Conjunto de los Glifos, esas construcciones se ubican al sur del Patio de los Jaguares, en el extremo noreste del Conjunto de los Glifos y en su sección sur (fig. 3). Dichas evidencias son patios hundidos, aposentos porticados y plataformas que también presentan la desviación referida, lo cual ha dado lugar a la preparación de un artículo sobre el origen temprano de La Ventilla (Delgado y Cabrera, 2012).

Con estos datos podemos establecer que tanto el Conjunto Templo de Barrio como el Conjunto

de los Glifos son más tempranos (100-250 d.C.), que el Conjunto de los Artesanos, que en esa época aún no aparecen en La Ventilla. Por ello resulta imposible relacionarlos con un barrio de producción artesanal, por lo menos durante épocas tempranas de La Ventilla.

Segunda ocupación de La Ventilla (150-250 d.C)

Luego de esta primera ocupación tenemos el nivel constructivo denominado Bordes Rojos, fechado para la fase Miccaotli (150-250 d.C.) (Cabrera 2003); se halla en niveles profundos del Templo de Barrio y el Conjunto de los Glifos, mas aún no aparece el Conjunto de los Artesanos; recordemos que el propio Sergio Gómez (2000: 67) reporta



● Fig. 3 Exploraciones realizadas en el Conjunto de los Glifos del año 2007 a la fecha (redibujado de Sugiyama, 2010).

cerámica de igual temporalidad en esta área, pero sin registros de alguna construcción de la misma época.

Se le conoce como Bordes Rojos por una característica banda de color rojo que decora escalones, pórticos, alfardas, molduras, y los interiores de los aposentos, pero que incluye también un complejo pictórico-arquitectónico con elementos marinos pintados en gran formato: conchas, caracoles y ganchos entrelazados. La construcción se caracteriza por la existencia de plataformas decoradas con talud y tablero en las esquinas, presentando un talud intermedio divisorio entre tableros. También se han registrado amplias banquetas sin alfarda y ausencia de altares en patios o plazas, todo lo cual apunta a la hipótesis de que en este momento existe una marcada influencia de grupos de la costa del golfo en la ciudad, cuyas alegorías marinas tenían una amplia aceptación en la ideología de la época (Sánchez 2004).

Aquí se debe mencionar que los edificios Bordes Rojos del Templo del Barrio están relacionados con los eventos en el Templo de Quetzalcóatl, ya que —además de su proximidad espacial— son contemporáneos y comparten una carga simbólica vinculada con elementos marinos. También debemos señalar que al momento de explorar tres de los cuatro basamentos de este nivel de ocupación en el Templo de Barrio (Cabrera y Delgado, 2009; 2010) encontramos taludes, tableros y jambas totalmente destruidos, mientras los restos de edificios que no presentaban motivos pictóricos quedaron relativamente bien conservados (fig. 4).

Las evidencias de la destrucción incluyen fragmentos de estucos calcinados que correspondían a motivos pintados en los tableros y molduras de los edificios. Lo mismo registramos en las partes pintadas que permanecieron en pie, con huellas de combustión en caracoles y ganchos entrelazados.

Por ello, podemos establecer que dicha destrucción no responde a un patrón de una clausura ritual, pues además de no existir alguna ofrenda de clausura o inauguración, como regularmente ocurre en la consagración del fin de ciclo de uso de un edificio, se aprecia una destrucción y combustión deliberada de áreas específicas donde se encontraban los emblemas de poder, dejando relativamente intacto el resto del edificio.

Recordemos que esta situación también se aprecia en el Templo de Quetzalcóatl, pero centrada en la destrucción de las esculturas de la serpiente emplumada y elementos asociados.

Con base en tales evidencias podemos conjeturar que desde épocas tempranas el nivel de Bordes Rojos del Templo del Barrio y el Conjunto de los Glifos probablemente estuvo ocupado por familias nobles vinculadas a grupos de elite —quienes detentaban el culto a la serpiente emplumada—, no con un barrio de producción, ya que para ese momento no existen los productores en las inmediaciones de La Ventilla.

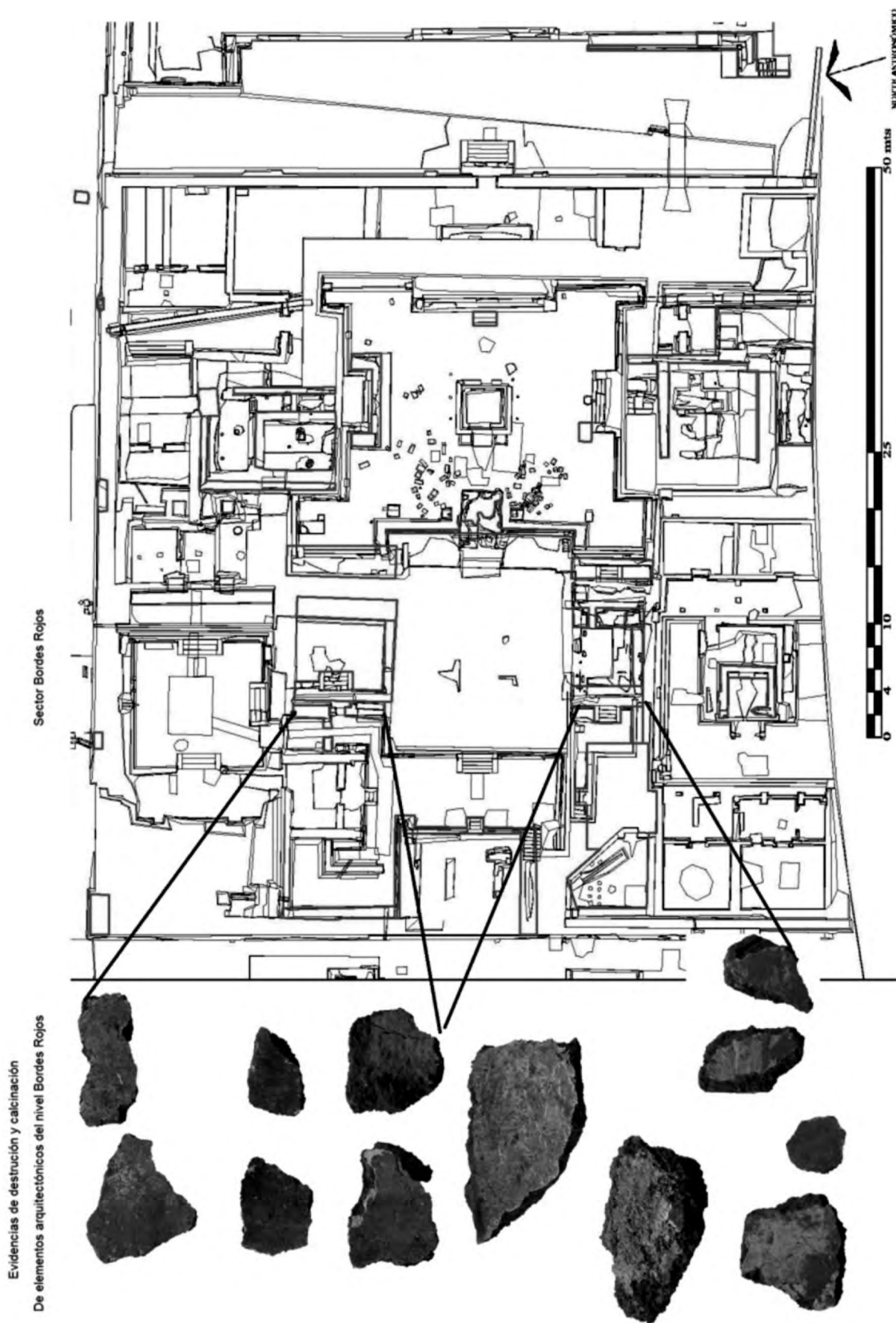
Tercera ocupación de La Ventilla (300-650 d.C.)

Más tarde, alrededor del siglo III d.C., el nivel de ocupación Bordes Rojos en La Ventilla fue destruido y la mayoría de sus muros perimetrales quedaron sepultados o destruidos, construyendo nuevas trazas que ampliaban los espacios interiores y ocupando parte de las calles principales. En esta época aparecen motivos pictóricos representando corazones humanos sangrantes y cuchillos curvos en sucesión en un espacio conocido como Patio de los Chalchihuites.

De ese momento data un registro arqueológico del inicio de la construcción del conjunto de multifamiliares llamado Conjunto de los Artesanos, que en sí mismo revela un alto grado de especialización para la producción de un sistema de gobierno que se encontraba en plena expansión de su comercio local y regional.

Sobre el particular debemos mencionar que la órbita de influencia teotihuacana está bien documentada en ciudades mayas como Tikal, Kaminalhuyu, Mayapan (Ratray, 1978; Fash, 1999), en los valles centrales de Oaxaca (Santley, 1989; Winter, 2002), en el Occidente de México (Filini, 2010) y en la región poblano-tlaxcalteca (García Cook, 1991), entre otras, donde se aprecian similitudes arquitectónicas, plásticas y urbanas de esa metrópoli.¹

¹ Por ello podemos afirmar que la conformación de las redes comerciales a larga distancia debió ser un proceso



© Fig. 4 Elementos calcinados resultado de la exploración del nivel Bordes Rojos del Conjunto Templo de Barrio (redibujado de Sugiyama, 2010).

En ese contexto, el hallazgo del Patio de los Glifos —36 glifos pintados en el piso organizados a partir de una retícula— resulta de gran interés para nuestras interpretaciones. Hoy todavía se discute si representan ideogramas, fonogramas o logogramas. No obstante, queremos subrayar que tales elementos fueron pintados durante el periodo Tlamimilolpa (350-450 d.C.), cuando la metrópoli experimentó un fenómeno de crecimiento urbano, mayor complejidad en su estructura social, y una expansión hacia otras regiones más allá de la ciudad capital (fig. 6).

Para contextualizar este fenómeno en términos de la estructura social y política del Estado teotihuacano, consideramos relevante retomar la perspectiva teórica de Blanton *et al.* sobre la existencia de dos estrategias básicas de poder: la *exclusionista* y la *corporativa*.

En la estrategia *exclusionista* los actores políticos se apoyan en el desarrollo de un sistema construido alrededor de su monopolio y control de recursos de poder; en contraste, en la estrategia *corporativa* el poder es repartido entre diferentes grupos y sectores de la sociedad, enfatizando la solidaridad de una sociedad integrada con base en una interdependencia fija e inmutable entre subgrupos, y entre gobernantes y gobernados (Blanton *et al.*, 1996: 4-6). Aunque ambas coexisten en diferente grado en dinámicas políticas de todas las formaciones sociales, existen diferentes grados de tensión y conflictos por el poder central.

En función de esta premisa, debemos señalar que en todas las sociedades existen personas que logran influir en las instituciones de gobierno a través de su prestigio, riqueza, estatus o poder —con visiones variadas de la forma ideal de gobernar—, al grado de llegar a replantear su relación con el poder del Estado (Manzanilla, 2007).

Consideramos que esta perspectiva teórica tiene referentes empíricos en el Patio de los Glifos, ya que según Gómez y King (2000) estos glifos pueden agruparse en tres categorías fundamentales: los *topónimos* que refieren a lugares específicos, los

complejo que implicó acuerdos políticos, parentescos, y transacciones comerciales, lo que a la postre permitió a las elites del gobierno teotihuacano proveerse de productos foráneos de prestigio tales como conchas, piedras verdes, caracoles, mica, pizarra, alabastros, jadesitas, etcétera.



● Fig. 5 Glifos toponímicos de la primera serie.

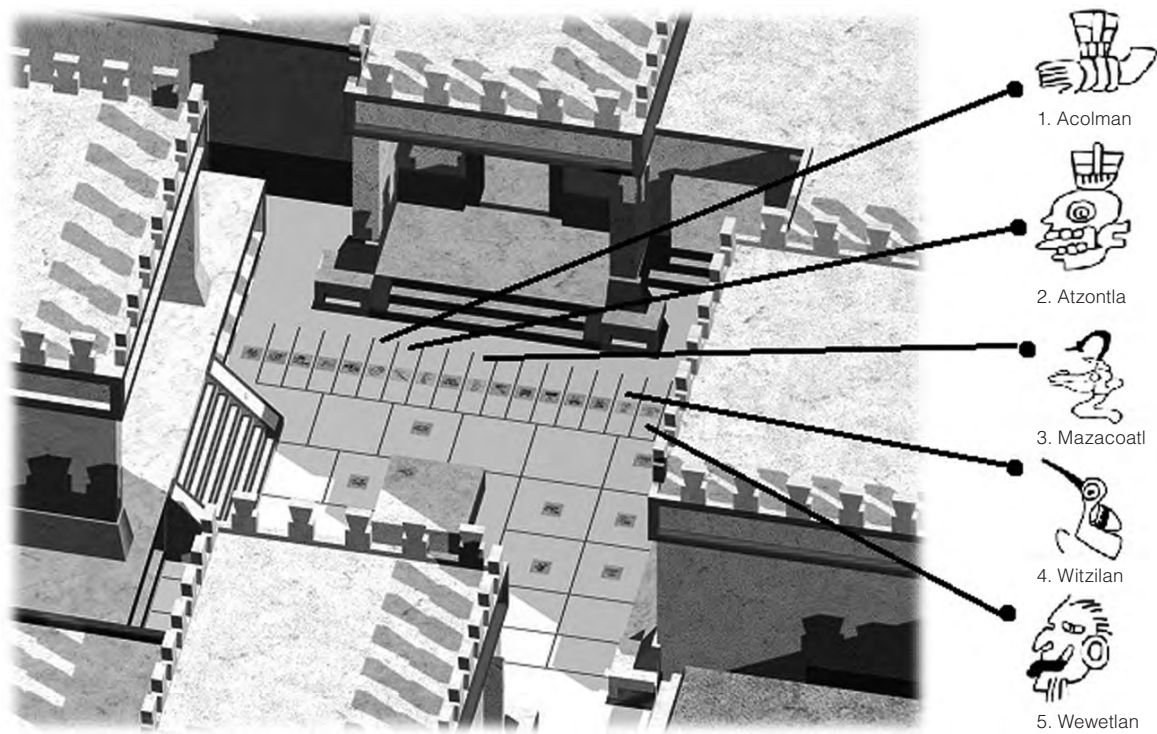
glifos de vocación de barrio —es decir, relativos a las actividades económicas y productivas realizadas en la ciudad—, mientras los *patronímicos* combinan tres glifos ubicados jerárquicamente en forma vertical.

Iniciemos por los glifos toponímicos, 16 en total, de los que al menos ocho refieren a lugares específicos con los que los líderes del barrio mantuvieron relaciones políticas, comerciales o religiosas, con la particularidad de que son ajenos a la iconografía típica teotihuacana (fig. 5).

Para apoyar esta hipótesis resulta pertinente señalar algunos glifos de procedencia foránea: 1) glifo Acolman, que se refiere a la población vecina del mismo nombre; 2) glifo Atzontla, asociado al “lugar donde se prepara cemento/yeso”; 3) glifo Masakowatl, traducido como “serpiente venado”, quizá aludiendo al antiguo señorío matlazinca de Mazahuacan, enclavado en el Valle de Ixtlahuaca; 4) glifo Wewetlan, como “lugar de viejos”, ubicado hipotéticamente al sur de la cuenca; 5) glifo Witzilan, “lugar de colibríes”, ubicado en la mixteca oaxaqueña; 6) glifo de Ketzalan, que la ubican como una localidad cercana a la Cuenca de México (*ibidem*: 13-18).

Siguiendo a estos autores, es claro que los glifos revelan un despliegue de poder político que rebaza la cobertura de un barrio de producción local, con la particularidad de que tales símbolos son relativamente ajenos a la iconografía del resto de la ciudad arqueológica encontrados hasta ahora, dado lo cual es probable que reflejen las actividades económicas y políticas realizadas por liderazgos intermedios, quienes actuaban a favor de sus intereses de grupo y residían en ese barrio.

El segundo grupo de glifos, llamados *patronímicos*, forman tres glifos en orden vertical des-



© Fig. 6 Glifos foráneos (tomado de Gómez y Timoty, 2000).

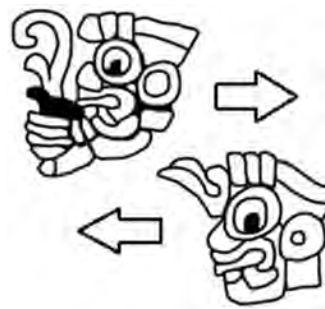
cendente, donde la parte superior siempre está representada por una imagen de Tláloc (cabezal) como emblema de ese poder estatal, mientras los glifos inferiores acusan una probable procedencia foránea.

Luego entonces, resulta lógico suponer que la persistencia de emblemas de Tláloc en el Patio de los Glifos está dirigida a la gente que proviene del exterior, que concurría a este conjunto para hacer una presencia política o tributaria hacia sus líderes o representantes, quienes se envisten con los emblemas estatales pero actúan en márgenes que escapan al control central del Estado.

Con base en tal propuesta, las imágenes de Tláloc —ubicadas al principio y final del recorrido por el Patio de los Glifos— adquieren sentido,



© Fig. 7 Ejemplo de glifos patronímicos.



© Fig. 8 Glifos de Tlaloc en la entrada y salida del Patio de los Glifos.

pues serían los primeros y los últimos emblemas contemplados por los individuos locales y foráneos que concurrían en dicho espacio. En consecuencia, las imágenes de Tláloc en el Patio de los Glifos fungieron como emblemas del poder estatal, pero ligados a los intereses de las élites del barrio.

Finalmente, los glifos de vocación de barrio no hacen sino apuntar a la idea de que representan al conjunto de lugares, oficios y gremios controlados por estas élites de forma particular. En este sentido, Blanton y colaboradores (1996:16) sugieren

que tales negociaciones dieron lugar a sociedades económicas y políticas que a la postre incidieron en diferentes grados e intensidades en la caída del Estado teotihuacano.

Indicios de las elites intermedias del Estado

La contradicción de un estado centralista *versus* un Estado corporativo representa, pues, el punto donde el modelo de Gómez y nuestra perspectiva se bifurcan: Gómez se adscribe a una posición teórica donde asume que el barrio de La Ventilla formó una unidad económica y social regulada por un Estado *centralista* y hegemónico; nosotros proponemos que el enriquecimiento político y comercial de las élites intermedias, o representantes de este barrio, poseían recursos lejanos y cercanos construidos lejos de la supervisión del poder central, obedeciendo a un modelo *corporativo*.

Ello tiene referentes también en el Conjunto de los Artesanos, que evidencia una gran desigualdad en relación con sus conjuntos vecinos del Templo de Barrio y Conjunto de los Glifos; sin embargo, cada familia de este conjunto tenía para sí un apartamento de tres a seis cuartos, pórticos y patios destinados a cocinas, almacenes, dormitorios, estancias y áreas de trabajo, dispuestos alrededor de patios abiertos. Tenían además un área religiosa y una administrativa, lo cual indica un nivel de vida superior si se le compara con los barrios periféricos de la ciudad, como el barrio de los comerciantes o el barrio oaxaqueño.

Aunque esto da una idea del poder que acumularon las elites del barrio, no elimina el hecho de que su ascenso al poder tuvo como principio la enajenación del trabajo de los productores de base. Por ello las afirmaciones de Blanton *et al.* deben partir del hecho de que tales estructuras de poder intermedio se realizaron sobre la producción subyacente.

Siguiendo esta lógica de argumentación, debemos señalar que en el Conjunto de los Glifos y el Conjunto Templo de Barrio este despliegue de poder se potencia en una enorme actividad constructiva, con amplias plataformas bien pulimen-

tadas y espaciosas, salones amplios y pintados, enterramientos con individuos con deformación craneal y ofrendas mortuorias de alta calidad (Gómez y Núñez, 1999:107), así como grandes plazas sometidas a mantenimiento constante, lo cual nos hace recordar la afirmación de Manzanilla respecto a la configuración del poder en la antigua metrópoli: “[...] en Teotihuacán existió un esquema basado en las estrategias político-económicas que utilizaron ciertos grupos sociales para detentar y mantener el poder, tal es el caso del barrio de la Ventilla cuyas construcciones, ofrendas y espacios llegan a tener una importancia equiparable con las construcciones del centro cívico ceremonial de la ciudad” (citada en Murkami, 2011: 54).

En este mismo sentido, Blanton y colaboradores asientan:

[...] Por un lado las sociedades del Clásico maya son el ejemplo claro del exclusionismo, de la política de redes, ya que su sociedad estuvo marcada por una distinción clara y tajante de acceso a la riqueza y al poder. En el centro de sus políticas una élite específica utilizaba sus redes personales de ancestros, afinidades, intercambio y aliados políticos como la base de su poder [...] Mientras tanto, en el otro extremo, la estrategia corporativa se define en Teotihuacán, en donde se observa la distribución del poder al no sobresalir ninguna élite, ya que su arte muestra un énfasis en los actos, no en los actores; no existen representaciones de personas subordinadas a otras, y el despliegue del poder y riqueza era glorificado, no personalizado (Blanton *et al.*, 1996: 4-6).

Fue así que la estrategia *corporativa* en Teotihuacán se tornó en debilidad, pues Blanton considera que en las unidades multifamiliares yacían organizaciones cónicas e individualistas de las “casas nobles de los barrios”, quienes aprovechaban sus cargos de administradores, sus máscaras con anteojeras y su apariencia de sembradores para gestionar empresas económicas particulares en zonas ricas en recursos suntuarios más allá de la supervisión del Estado. El patio de los Glifos en el barrio de La Ventilla parece un claro ejemplo de este fenómeno.

Por ello coincidimos con Linda Manzanilla respecto a que Teotihuacán aparentaba una cohesión formada realmente por numerosos hilos sin trama firme, principalmente por la creciente independencia y agresividad económica de las élites intermedias de los barrios, así como por la base multiétnica de las “casas nobles”; esto reflejaba sin duda una diversidad de intereses, a la larga difícil de armonizar en un solo proyecto de Estado (Manzanilla, 2007a).

En síntesis, a partir del año 300 d.C. y hasta la caída de Teotihuacán, en La Ventilla encontramos indicios que sugieren una organización corporativa: casas de artesanos de piedra, pisos, almacenes y espacios comunes, amplias plataformas estucadas y pulimentadas, plazas con grandes escalinatas, una riqueza pictórica relativamente independiente de la iconografía típica hasta ahora encontrada, además de una intensa actividad constructiva; incluso, los multifamiliares de artesanos son en su conjunto signos de un poder *corporativo* que se enriqueció a partir de estrategias políticas duales, donde se empleaban emblemas del poder de Estado aras de satisfacer los intereses económicos y políticos de las élites a las que pertenecían.

Con base en ello Pastory (1992) sugiere que el poder de las élites intermedias, que posiblemente vivieron en centros de barrio —complejos de apartamentos con grandes patios y estructuras del templo—, fue comparable, e incluso superior al poder del Estado, lo que contradice la tradicional visión de un poder centralizado y hegemónico para la ciudad-Estado de Teotihuacán.

Bibliografía

- Blanton, Richard *et al.*
1996. “A Dual-Processual Theory for the Evolution of Mesoamerican Civilization”, *Current Anthropology*, vol. 1. núm. 37, pp. 1-14.
- Cabrera, Rubén
2003. “La Ventilla, un modelo de barrio en la estructura urbana de la ciudad de Teotihuacán”, en Alba Guadalupe Mastache *et al.* (eds.), *El urbanismo en Mesoamérica. Urbanism in Mesoamerica*, México, UNAM, vol. 2.
- Cabrera Castro, Rubén y Jaime Delgado
2009. “Informe final de excavación, análisis y restauración del proyecto arqueológico sistema urbano de la Ventilla” (mecanoescrito), proyecto La Ventilla, Archivo Técnico de la Zona Arqueológica de Teotihuacán.

2010. “Informe final de excavación, análisis y restauración del proyecto arqueológico Plan de Manejo de la Ventilla Teotihuacán” (mecanoescrito), proyecto la Ventilla, Archivo Técnico de la Zona Arqueológica de Teotihuacán.
- Cabrera Castro, Rubén y Sergio Gómez
2000. “Informe de las excavaciones realizadas en La Ventilla, Teotihuacán, temporada 2000” (mecanoescrito), Archivo Técnico de la Zona Arqueológica de Teotihuacán.
- Delgado Rubio, Jaime
2010. “Informe final de los pozos realizados en la lateral del Gran Conjunto” (mecanoescrito), Plan de Manejo de La Ventilla, Archivo Técnico de la Zona Arqueológica de Teotihuacán.
- Delgado, Jaime y Rubén Cabrera
2012. “Los orígenes tempranos de La Ventilla”, en *Segunda Memoria de La Ventilla, Teotihuacán*, México, Coordinación Nacional de Arqueología-INAH (en prensa).
- Delgado, Jaime, Rubén Cabrera y Raúl Valadez
2014. “El origen temprano del brasero tipo teatro teotihuacano”, *Arqueología*, núm. 48, mayo-agosto.
- Fash, William L.
1999. “El legado de Teotihuacán en la ciudad maya de Copan”, ponencia en Primera Mesa Redonda de Teotihuacán, México, Centro de Estudios Teotihuacanos.
- Filini, Agapi
2010. *El sistema-mundo teotihuacano y la cuenca de Cuitzeo, Michoacán*, Zamora, El Colegio de Michoacán.
- García Cook, Ángel
1991. “El corredor teotihuacano”, en Ángel G. Cook y Beatriz L. Merino Carrión, *Tlaxcala: textos de su historia. Los orígenes. Arqueología: 1*, Tlaxcala, Gobierno del Estado de Tlaxcala / Conaculta.

- Gómez Chávez, Sergio
1995. “Los barrios y sus componentes en Teotihuacán. Notas para el desarrollo de un modelo de articulación urbana” (mecanoescrito).
- 2000. “La Ventilla. Un barrio en la antigua ciudad de Teotihuacán”, tesis de licenciatura en arqueología, México, ENAH-INAH.
- Gómez Chávez, Sergio y Jaime Núñez
1999. “Análisis preliminar del patrón y la distribución espacial de los entierros en el Barrio de la Ventilla”, en Linda Manzanilla y Carlos Serrano (eds.), *Prácticas funerarias en la ciudad de los dioses: enterramientos humanos en Teotihuacán*, México, DGAPA/IIA-UNAM.
- Gómez Chávez, Sergio y Timothy King
2000. “Avances en el desciframiento de la escritura jeroglífica de Teotihuacán”, en *Memorias de la Segunda Mesa Redonda de Teotihuacán*, México, Centro de Estudios Teotihuacanos/INAH.
- Manzanilla Naim, Linda Rosa
2007. “Discurso de ingreso”, México, El Colegio Nacional, pp. 17-59, en línea [http://www.colegionacional.org.mx/sacscms/xstatic/colegionacional/docs/espanol/manzanilla_discing.pdf].
- 2007a. “Las casas nobles de los barrios de Teotihuacán: estructuras exclusionistas en un entorno corporativo”, ponencia presentada en la XXVIII Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología, México.
- Murkami, Tatzuya
2011. “Construcciones urbanas y desarrollo de la burocracia en Teotihuacán”, tesis de doctorado en arqueología, México, IIA-UNAM.
- Pastory, Esther
1992. “Abstraction and the Rise of a Utopian State at Teotihuacan”, en J.C. Berlo (ed.), *Art, Ideology, and the City of Teotihuacan*, Washington, D.C., Dumbarton Oaks, pp. 281-320.
- Rattray, Evelyn
1978. “Los contactos Teotihuacán-Maya vistos desde el centro de México”, *Anales de Antropología*, vol. XV, pp. 33-52.
- Rivas, Ma. Luisa
2011. “Informe de la excavación efectuada en el sector norte del Conjunto de los Glifos” (mecanoescrito), Archivo del Proyecto Plan de Manejo de la Ventilla, Teotihuacán, México.
- Sánchez Sánchez, Evaristo
2004. “Influencia religiosa y su correspondencia pictórica entre Teotihuacán y la Costa del Golfo”, en *La costa del Golfo en tiempos teotihuacanos: propuestas y perspectivas. Memoria de la Segunda Mesa Redonda de Teotihuacán*, México, INAH.
- Santley, R.C
1989. “Obsidian Working, Long-distance Exchange, and the Teotihuacán Presence on the South Gulf Coast”, en R.A. Diehl y J.C. Berlo (eds.), *Mesoamerica after the Decline of Teotihuacán*, Washington, D.C., Dumbarton Oaks, pp. 131-151.
- Sarabia, Alejandro
2007. “Exploraciones en la calle poniente del Conjunto de los Glifos” (mecanoescrito), Archivo Técnico de la Zona Arqueológica de Teotihuacán.
- Sugijama Saburo
2010. “Sacrificios humanos dedicados a los monumentos principales de Teotihuacán”, en Leonardo López Luján y Guilhem Olivier (coords.), *El sacrificio humano en la tradición religiosa mesoamericana*, México, INAH/UNAM.
- Winter, M.C.
2002. “Monte Albán y Teotihuacán”, en E. Rattray (ed.) *Rutas de intercambio en Mesoamérica. III Coloquio Pedro Bosch Gimpera*, México, IIA-UNAM.



Primeros apuntes para el estudio arqueoastronómico de Cantona, Puebla

Resumen: Cantona es uno de los sitios arqueológicos más relevantes del Altiplano central mexicano, y aún son muchas las conjeturas que los especialistas guardan sobre el mismo. Aunque las investigaciones son recientes, ya podemos considerar avances significativos que demuestran la importancia de esta singular cultura. Con el ánimo de sumarnos a los trabajos sobre este emplazamiento, nos dimos a la tarea de realizar un breve estudio sobre los posibles alineamientos astronómicos de los principales edificios del sitio. Suponemos que algunos de estos edificios fueron destinados no sólo al culto religioso, sino que también funcionaron como puntos focales de observación para un calendario de horizonte que marcaba los movimientos celestes, los cuales consideramos fueron referencia obligada para ordenar socialmente el tiempo en sus aspectos productivo y ritual. Buscamos entonces en este recinto la articulación entre el ritual ancestral, la astronomía, el calendario y el paisaje orográfico con las altas montañas del Altiplano, ya que desde Cantona se observan los volcanes: Cofre de Perote, Pico de Orizaba, La Malinche y Popocatepetl.

Palabras clave: arqueoastronomía, Cantona, paso cenital del Sol, marcadores de horizonte, cosmovisión, Cofre de Perote.

Abstract: Cantona is one of the most important archaeological sites in the central Mexican highlands, although experts still have many conjectures about its significance. Although research there is recent, we can already see significant advances that demonstrate the importance of this unique culture. In an effort to pool our efforts with work done at this site, we present a brief study of the possible astronomical alignments of the site's main buildings. We assume that some of these buildings were intended not only for religion, but also as focal points of observation for a horizon calendar that marked celestial movements, which we believe were necessary reference points for the social ordering of time for productive and ritual purposes. We thus sought the articulation of ancestral ritual, astronomy, the calendar, the orographic landscape with the tall mountains of the highlands that from Cantona offered a view of the volcanoes: Cofre de Perote, Pico de Orizaba, La Malinche, and Popocatepetl.

Key words: archaeoastronomy, Cantona, zenith passage of the Sun, horizon markers, worldview, Cofre de Perote.

Para la mayoría Cantona, y para otros Caltónac (Ferris, 1985), que puede traducirse como *casa del Sol*. Esta última acepción es puesta a debate (García Cook, 1994:16), mas cabe decir que resulta significativa para el tema que ocupa al presente estudio. Cantona es un importante sitio arqueológico del Altiplano

* Dirección de Posgrado, Universidad del Tepeyac. Agradezco al arqueólogo Ángel García Cook el haberme invitado y permitido medir en la zona arqueológica de Cantona; a la arqueóloga Mariana Toledo, por coordinar la visita y sumarse a los trabajos de cálculo, y a Álvaro Valencia por guiarnos y explicar diversos aspectos del sitio arqueológico. También participaron en los trabajos de campo Juan Manuel Montesinos y Edgar Segura.

localizado 95 km al NE de la ciudad de Puebla. Según García Cook y Merino (1998: 213), presenta cuatro ocupaciones relevantes: la primera de 600 a 100 a.C.; la segunda de 150/200 a 600 d.C.; posteriormente una de 600 a 900/950 d.C., y la cuarta de 900/950 a 1000/1050 d.C. Alcanza su primera época de apogeo entre los años 300 y 600 d.C., y una segunda al final del periodo Epiclásico, cuando se supone fue ocupada por grupos de olmeca-xicalanca.¹ Justamente cuando Teotihuacán dejó de ser el principal centro de poder en la región y pequeños estados regionales rivalizaban entre sí por el control de las distintas rutas de comercio, sobre todo de la obsidiana gris oscura del yacimiento de Oyameles-Zaragoza, localizado 10 km al norte de la ciudad. Cantona fue uno de esos centros regionales, y controlaba los principales recursos de la Sierra Madre Oriental.

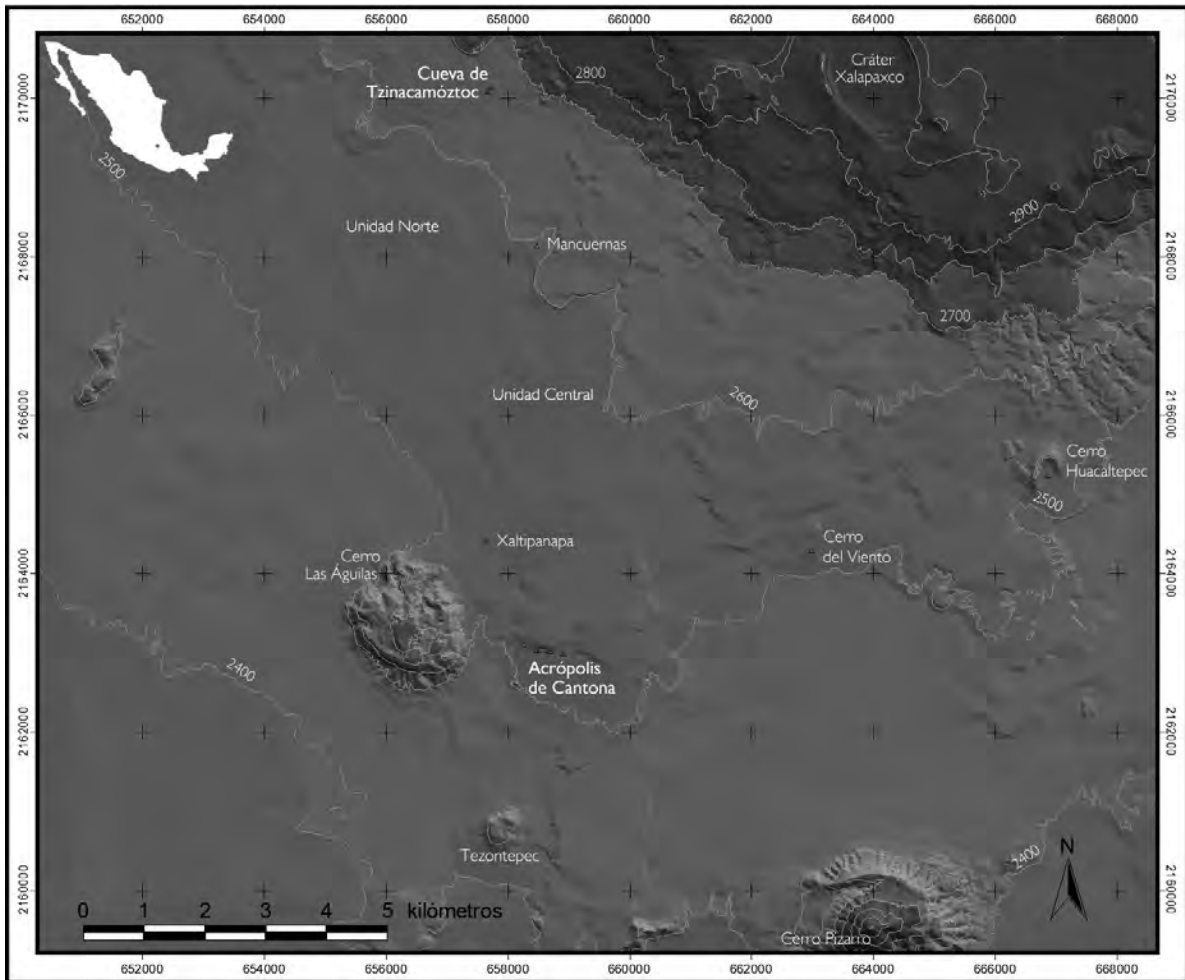
Cantona se edificó sobre un derrame basáltico del volcán Xalapaxco, sus estructuras se levantan sobre roca volcánica, lo cual otorga al sitio una apariencia asombrosa. El paisaje está dominado por un sinnúmero de plantas desérticas, además de algunas coníferas. Las construcciones se hicieron aprovechando lo escarpado del terreno, sin guardar una simetría como otros sitios arqueológicos de Mesoamérica. Para algunos, Cantona es considerada una de las ciudades más urbanizadas del México prehispánico. Su extensa red de comunicaciones, con calzadas de hasta 1000 m de longitud a su interior permitía un estricto control sobre sus habitantes. Existían calles amuralladas que bien podían cerrarse fácilmente en caso de un conflicto, lo que hizo de esta urbe una verdadera fortaleza. Un aspecto que llama la atención es el estilo constructivo, pues no se empleó cementante alguno, las piedras fueron dispuestas unas junto a otra y las hendiduras sólo fueron rellenadas con tierra. El éxito de tal estilo de construcción se demuestra después de un milenio, pues las estructuras han soportado las inclemencias del tiempo, además de la acción destructiva de los saqueadores durante más de medio siglo.

Los 24 juegos de pelota identificados en el sitio son clara muestra de la importancia que se le daba a las ceremonias religiosas. Entre ellas, la decapitación y la mutilación eran frecuentes, y con toda seguridad estaban relacionadas con la fertilización de la tierra. Se ha encontrado también gran cantidad de esculturas fálicas, tanto en los juegos de pelota como en plazas de la llamada Acrópolis. Para su registro arqueológico se identifican tres amplias unidades: la Acrópolis sur, en la parte más alta del derrame basáltico, con un área de 5 km², es el espacio más relevante por lo elaborado de sus edificios y por su restauración que invita al recorrido turístico; las unidades norte y central, ocupan un área aproximada de 3.5 km² cada una (fig. 1). A la fecha se han registrado multitud de talleres de obsidiana, más de 100 plazas, 500 calles y alrededor de 3 000 patios habitacionales.

Apenas se han iniciado los trabajos arqueológicos de investigación y rescate, probablemente sólo se ha habilitado y puesto a la visita pública 1% del sitio. Sin embargo, los avances ya son significativos y permiten considerar a Cantona un sitio relevante para el estudio arqueoastronómico² por la singularidad asimétrica de su trazado como urbe, al parecer único entre las culturas mesoamericanas; además de su relevante ubicación geográfica en el extremo nororiental del Altiplano central. Es necesario apuntar que, según García Cook y Merino (1998: 213) las dos principales ocupaciones del sitio mantienen una orientación diferente; la más temprana guarda una orientación entre 15° y 30° al este del norte; mientras en la segunda el eje básico es este-oeste, con una desviación de 5° a 25° al norte o al sur del este. Esta última orientación apoya nuestra hipótesis, en la que suponemos que algunos de los principales edificios del sitio fueron destinados no sólo al culto religioso, sino que también funcionaron como puntos focales de observación para un calendario de horizonte que marcaba los movimientos celestes, los cuales suponemos fueron referencia obligada para

¹ Un grupo étnico integrado por nahuas, mixtecos y chocho-popolocas (Jiménez Moreno, 1942: 128).

² La arqueoastronomía o astronomía cultural estudia los yacimientos arqueológicos relacionados con la astronomía de culturas antiguas. También atiende el grado de conocimiento poseído y los instrumentos utilizados por esas civilizaciones.



● Fig. 1 Ubicación del sitio arqueológico de Cantona, destacando las tres principales unidades de exploración arqueológica según García Cook y Merino (1998: 192): Unidad Norte, Unidad Central y Acrópolis. Mapa elaborado a partir de un conjunto de datos vectoriales del INEGI y registro en campo por el autor con un GPS tipo navegador, retícula de 2000 m en coordenadas UTM.

regir un sistema calendárico. Buscamos entonces la articulación entre el ritual ancestral, la astronomía, el calendario y el paisaje orográfico de las altas montañas del Altiplano visibles desde Cantona: Cofre de Perote, Pico de Orizaba, volcán La Malinche y volcán Popocatepetl.

Durante el transcurso de un año es posible percibir, durante el amanecer y el ocaso, cómo el disco solar cambia de posición con referencia al horizonte. El Sol parece moverse cada día. Fue este movimiento lo que permitió establecer una relación temporal y espacial entre los contornos prominentes del horizonte montañoso con ciertas

fechas que para esas culturas eran de trascendental importancia. Se realizaba así una lectura espacio-temporal sobre puntos bien definidos, a los cuales el Sol retornaba de manera cíclica. Para realizar una lectura del aparente movimiento solar era indispensable un punto fijo de observación, así que se valieron de instalaciones desde las cuales se desarrollaba una astronomía de horizonte empírica; entendemos que estos emplazamientos bien pudieron ser algunos templos dentro de la urbe. Desde esas construcciones como instrumentos arquitectónicos de observación, se marcaba un “eterno retorno” que los remitía a instancias tem-

porales que iban más allá de la existencia humana, en la construcción de un tiempo institucional de larga duración.

El “eterno retorno” tenía como puntos prominentes las posiciones del Sol para ciertas fechas de su calendario, además de los días de solsticios, equinoccios y pasos cenitales. Este conocimiento era indispensable para sincronizar los ciclos agrícolas con las temporadas de lluvia, de sequía, de los vientos, del frío y del calor. Así, los fenómenos astronómicos se articularon con múltiples deidades formando una compleja asociación ritual y mítica, en la cual el paisaje, los dioses y el hombre eran una y la misma cosa en su vínculo con el orden del universo a través del calendario.

Las observaciones de campo en Cantona se realizaron entre los días 4 y 6 de noviembre de 2011. Nuestro objetivo fue identificar los edificios que tuvieran un prominente dominio visual sobre los horizontes oriente y poniente, para apreciar el levante y ocaso del Sol sobre un perfil orográfico sugerente, que permitiera que ciertos elementos conspicuos de ese paisaje pudieran funcionar como marcadores naturales en su relación con la posición del Sol (fig. 2). Consideramos que estos *marcadores de horizonte* funcionaban como instrumentos para la sincronización del tiempo, y si bien no proporcionaron un registro histórico como lo hace un calendario, sí lograban con certeza registrar una fecha específica.

Los resultados preliminares del visado con brújula y su argumentación cartográfica, sustentada con diversos programas de cómputo y su correlación calendárica, se resumen en las tablas que conforman la memoria de cálculo de esta entrega.³

³ Se toman fechas para 2011, en la inteligencia de mínimas variaciones para la astronomía posicional solar en los últimos dos milenios. Para salvar el posible error intrínseco en el cálculo del acimut que resulta del uso de la brújula en campo, he recurrido al método de posicionamiento absoluto, realizando la toma de coordenadas con un GPS del tipo navegador. En este método no se hace intervenir un receptor base, así que las coordenadas no se corrigen diferencialmente, obteniendo resultados que van de 3 a 15 metros de error, en función de las alteraciones en la señal. Sin embargo, los datos que resultan pueden ser empleados en proyectos a escalas de 1:10 000 o menores con la plena confianza de que las posiciones caen en el lugar que les corresponde cartográficamente dentro de un conjunto de datos vectoriales; con este método obtenemos valores

Marcadores de horizonte

Horizonte oriente

Las primeras observaciones se efectuaron en la Plaza Oriente, nos instalamos justamente al centro de la Pirámide de El Mirador, en su parte más alta (García Cook, 1994: 60); nos pareció una ubicación significativa porque la pirámide principal de este conjunto arquitectónico permite un completo dominio del paisaje oriental que abarca el volcán Cofre de Perote y montañas adyacentes. Esto se debe a que la plaza se alza sobre una terraza natural que se eleva sobre la porción este de la Acrópolis de Cantona. Su disposición, consideramos, fue aprovechada para contemplar el aparente movimiento del Sol durante el año al amanecer a través del perfil orográfico que se destaca en la figura 3, dentro de este perfil quedan circunscritas las dos posiciones extremas que puede alcanzar el Sol en un año, las cuales corresponden a los solsticios de verano e invierno. Se trata de un recorrido aparente del Sol durante un año que en el horizonte se dibuja como un gigantesco movimiento pendular constante de un solsticio a otro, ya sea durante el levante o el ocaso. Así que los solsticios son momentos clave en los que, por cierto, parece que el Sol se detiene por cuatro o cinco días en los puntos extremos de su recorrido (la palabra solsticio viene del latín *solstitium* o *sol sistere*, que significa literalmente Sol estático). La observación de los solsticios es simple y brinda la mejor forma de ubicarse temporalmente en un plazo más largo de tiempo para un marcador de horizonte.⁴

En la figura 3, la posición del Sol durante el amanecer del solsticio de verano se identifica con el número 1, está al norte, sobre la cima del cerro del Viento; su contraparte, el solsticio de invierno, a la derecha con el número 5, se aprecia sobre un

acimutales suficientemente precisos para ser útiles. Los datos del GPS se trasladan como un archivo de datos en formato “dxf” a un sistema de información geográfica (SIG), que permite obtener, almacenar, recuperar, transformar y desplegar datos espaciales para determinados propósitos como se aprecia en la figura 1.

⁴ El valor del acimut para los solsticios se obtuvo del software Stellarium 0.11.2 para iMac.



● Fig. 2 Fotografía de satélite donde se destaca la ubicación de los edificios de los cuales se hicieron las observaciones de horizonte en la Acrópolis de Cantona: 1) Pirámide El Mirador en la Plaza Oriente; 2) Pirámide de la Plaza Central o Plaza de la Fertilización de la Tierra; 3) Conjunto Juego de Pelota 7 (CJP 7); 4) Conjunto Juego de Pelota 5 (CJP 5); 5) El Palacio; 6) Acceso y servicios de la Zona Arqueológica de Cantona; 7) Calzada 1. Adaptación a una imagen de Google Earth, 2013, retícula en coordenadas UTM.



● Fig. 3 Perfil orográfico oriental visto desde la Pirámide de El Mirador en la Plaza Oriente del sitio arqueológico de Cantona. Se destacan las principales posiciones del Sol para el amanecer durante un año: 1) Solsticio de verano, 21 de junio sobre el cerro del Viento. 2) Paso cenital del Sol los días 25 de julio y 18 de mayo sobre el cerro Huacaltepec. 3) Equinoccio de primavera el 20 de marzo y equinoccio de otoño el 23 de septiembre, ladera norte del Cofre de Perote. 4) El Sol sale por la cima del Cofre de Perote los días 28 de febrero y 14 de octubre. 5) Solsticio de invierno, 22 de diciembre.

valle formado entre los cerros Cuamila y Las Ánimas, 4 km al suroeste de Tenextepec. Es relevante que estos extremos tengan como referencia orográfica central al volcán Cofre de Perote, mostrándolo como el principal protagonista del paisaje, encontramos que el Sol toca visualmente la cumbre del Cofre de Perote los días 28 de febrero y 14 de octubre (número 4 en la figura 3); estas fechas, como veremos más adelante, parecen ser importantes, pues se destacan también para el horizonte poniente durante el ocaso, lo que nos hace suponer que fueron momentos significativos para los constructores de Cantona.

Pasemos ahora a los equinoccios.⁵ Determinar la posición del Sol para estas fechas sobre un horizonte montañoso es un asunto complejo, pues el observador ha de considerar el recorrido oblicuo

que sigue el Sol en el firmamento, el ángulo de esta trayectoria varía según la latitud geográfica de cada sitio, así que su señalamiento es menos frecuente en los calendarios de horizonte del Altiplano, aunque no imposible, pues se puede presumir como un equinoccio medio, que si bien no es el astronómico, sí es próximo a este con una variación que no se desvía en más de dos días. Los conocimientos modernos apuntan a que el curso de cada estación difiere en el número de días que ocupa, como vemos en la figura 4: el invierno cuenta 90 días, la primavera 92, el verano 93, y el otoño 90; pero ¿qué pasa si planteamos una duración promedio para cada estación de 91 días? Pues sencillamente tenemos como resultado el *equinoccio medio*, de tal suerte que para el equinoccio de primavera difiere en un día, mientras para el equinoccio de otoño en dos días.

También hay otra posibilidad, la cual se desprende de la geometría, donde el equinoccio es calculado como la mitad de los extremos señala-

⁵ Es indistinto si se trata del equinoccio de primavera o de otoño, la trayectoria solar para esta fecha es simétrica para ambos casos.



Fig. 4 Diferencia de días entre el equinoccio astronómico (en gris oscuro) y el equinoccio medio (en gris claro).

dos por los solsticios; esto es posible en lugares donde el paisaje es de baja altitud o plano. Para el caso de Cantona, el equinoccio —ya sea astronómico o medio— se registra en la ladera norte del Cofre de Perote, en las inmediaciones del poblado El Conejo, y el cerro La Muñeca en una pendiente sin alteraciones significativas, por lo que no es relevante como marcador.

Finalmente, resulta interesante la posición que ocupa el Sol al amanecer durante los días de su paso cenital justamente en medio del cerro Huacaltepec. Este fenómeno se registra en esta latitud los días 18 de mayo y 25 de julio. El paso cenital del Sol es un fenómeno natural que ocurre cuando la posición del astro es completamente vertical, ocupando el lugar más alto en el cielo. Esto sucede únicamente dos días al año, durante los cuales no se proyecta sombra lateral alguna al mediodía. Este fenómeno sólo es perceptible en las regiones situadas al sur del Trópico de Cáncer y al norte del Trópico de Capricornio; más al norte y más al sur el Sol nunca llega al cenit. Las fechas para este suceso difieren según la latitud de cada lugar, lo cual obedece a la inclinación de la Tierra; así pues, el Sol ilumina a plomo distintas zonas del planeta en diferentes fechas.

Los sabios del cielo en el México antiguo conocían este fenómeno y le asignaron gran importancia. Evidencias arqueológicas de este fenómeno astronómico las tenemos en Monte Al-

bán, Xochicalco, Chichén Itzá y Teotihuacán, entre otros importantes sitios. Los antiguos moradores de estas ciudades construyeron observatorios especiales para apreciar el paso cenital del Sol. En Xochicalco hay una cueva acondicionada al interior del centro ceremonial: perforaron el techo y elaboraron una chimenea de forma hexagonal que permite iluminar la cueva con un haz de luz. En Monte Albán, dentro de la pirámide denominada Edificio P construyeron una cámara oscura para lograr el mismo efecto que en Xochicalco: una chimenea que permite entrar la luz de manera espectacular.

La importancia de registrar sistemáticamente el paso cenital del Sol permite ajustar con eficiencia un calendario, de tal manera que a través de los años éste no quede desfasado. Se debe distinguir, por tanto, que una corrección en el calendario es un problema que todas las civilizaciones han sufrido, y que por ejemplo en Occidente representó un inconveniente que el papa Gregorio XIII debió solucionar en el año de 1582, al sustituir el calendario juliano para eliminar una diferencia de 10 días acumulados desde el Primer Concilio de Nicea celebrado en el año 325. Esta diferencia provenía de un equivocado cómputo para el número de días con que cuenta un año trópico; fue así como a través de los siglos se llegó al citado error de 10 días, alteración procedente del hecho de que el movimiento de traslación de la Tierra

Sitio de observación		Pirámide de El Mirador, Plaza Oriente					
Ubicación	ϕ 19°33'05.8" λ -97°29'08.0" / 14 Q 658877 2162567	Altitud	2570 m _{/nm}	Datum	wgs84		
Lugar conspicuo		cima norte del cerro del Viento					
Ubicación	ϕ 19°34'05.0" λ -97°08'51.0" / 14 Q 663038 2164475	Datum	wgs84				
Altitud	2570 m _{/nm}	Distancia	4572 metros	Z = 65° 11'	h = 0° 00'		
Fecha	solsticio de verano: 21 de junio						
Lugar conspicuo		depresión al centro del cerro Huacaltepec					
Ubicación	ϕ 19°34'05.0" λ -97°08'51.0" / 14 Q 666715 2165528	Datum	wgs84				
Altitud	2610 m _{/nm}	Distancia	8360 metros	Z = 69° 18'	h = 0° 15'		
Fecha	paso cenital del Sol: 18 de mayo y 25 de julio						
Lugar conspicuo		cima del Cofre de Perote					
Ubicación	ϕ 19°29'39.0" λ -97°08'51.0" / 14 Q 694421 2156558	Datum	wgs84				
Altitud	4220 m _{/nm}	Distancia	35968 metros	Z = 99° 30'	h = 2° 36'		
Fecha	28 de febrero y el 14 de octubre						

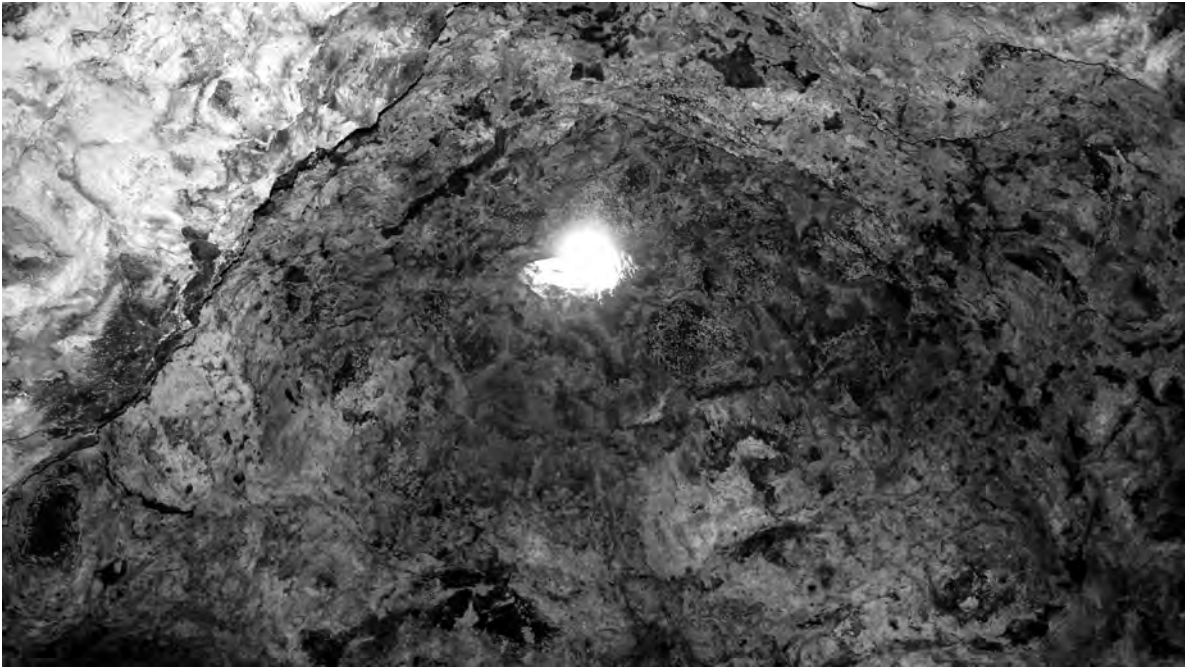
○ Fig. 5 Memoria de cálculo para el perfil oriental de Cantona desde la Pirámide de El Mirador en la Plaza Oriente.

alrededor del Sol no coincide con la cantidad exacta de días en la rotación de la Tierra alrededor de su eje.

Una solución pragmática para quedar al margen de esta situación es lo que suponemos hicieron los astrónomos prehispánicos al calibrar el calendario a través de la posición del Sol con referencia a un marcador de horizonte, y que en este caso se vale de la forma cóncava que a la distancia describe el cráter del cerro Huacaltepec. Pero todo procedimiento científico requiere de una comprobación, y los astrónomos ancestrales lo consiguieron al articular tres sucesos para un mismo día en Cantona: la salida del Sol al centro del cerro Huacaltepec; la ausencia de sombra lateral al medio día, que podía ser registrada con un gnomon o con una estela, y finalmente valiéndose de la iluminación vertical en un espacio oscuro a través de un tragaluz natural, como sucede en el sistema cavernario de Tzinacamóztoc o Chinacanoztoc. Esta formación subterránea, ubicada 10 km al norte del centro cívico-religioso principal de Cantona, y a escasos 3 km del extremo norte de la ciudad de Cantona (fig. 1), se formó como producto de una colada de lava sobre la pendiente suroeste del cerro Arenas. Esta cueva volcánica tiene la forma de un túnel, en su trayectoria encontramos espacios con techos colapsados, en uno de los salones

el proceso milenario de colapso se ha iniciado con una ventana natural o claraboya, mediante la cual se ilumina un espacio en el piso (fig. 6); esta coincidencia de la naturaleza fue aprovechada por los sabios de la antigüedad, que en este espacio construyeron un recinto con un montículo central para que fuera iluminado con precisión durante el año y sirviera —al menos así lo suponemos— como un observatorio astronómico tal cual se ha documentado para otros sitios en Mesoamérica (Montero, 1997). Estudios recientes realizados por los espeleólogos Espinasa y Diamant (2012) se han centrado en la modelación detallada asistida por computadora para obtener la traza del haz de luz proyectado sobre la estructura pentagonal y el piso de la cueva, que según resultados preliminares apunta a destacar secuencias calendáricas de 73 días.

Este hecho nos parece significativo, porque cinco secuencias de 73 días suman 365 días. Este modelo calendárico de la antigüedad ya lo hemos venido apreciando en el Altiplano central para otros sitios con latitud similar, como es el caso del sitio arqueológico El Mirador en el Nevado de Toluca (Montero, 2004a, 2004b, 2009a) y en la Pirámide de las Flores (estructura E1) del sitio arqueológico de Xochitécatl en Tlaxcala (Montero, 2009b y 2011).



● Fig. 6 Claraboya en uno de los salones de la cueva Tzinacamóztoc o Chinacanoztoc: el haz de luz proyectado desde el techo pudo ser aprovechado como referencia para señalar ciertas fechas del calendario.

Si hacemos conjeturas con los números, como un mero ejercicio conceptual, encontramos que podemos dividir un año de 365 en cinco partes iguales de 73 días. Es decir, dividir el año en una fracción exacta de un dígito, lo cual puede tener implicaciones calendáricas rituales, pues en un periodo de 52 años (*xiuhmopilli*) de 365 días (*xiuhuitl*), caben 73 años rituales de 260 días (*tonalpohualli*). Por otra parte, el periodo sinódico de Venus es de 584 días, el cual puede ser expresado como ocho veces 73. Por tanto, una sucesión de puestas de Sol están separadas justamente por un periodo sinódico de Venus. Así que observar tal sucesión permitió a los astrónomos mesoamericanos calibrar minuciosamente este periodo esencial, donde el valor “73” hace conmensurables los ciclos sinódicos de Venus con el año solar de 365 días.

Aún resta un análisis exhaustivo del perfil oriental, pues falta destacar fechas significativas en otros importantes sitios del Altiplano, como los alineamientos reconocidos para Teotihuacán y el Templo Mayor de Tenochtitlán. A primera vista no se identifican estas fechas para el horizonte

este desde la Pirámide de El Mirador en Cantona, dado lo homogéneo del perfil orográfico para la ladera norte del Cofre de Perote. Sin embargo, la extensión del sitio de nuestro interés obliga a tomar mediciones desde otras estructuras y pudieran darse asociaciones con los edificios ubicados al norte.

Cabe mencionar que otro elemento conspicuo del paisaje oriental es el cerro Bizarro, pero éste queda fuera del arco solar, aunque podría quedar circunscrito a una posición aún por determinar respecto al punto de salida máxima austral de la Luna,⁶ o al orto helíaco de alguna estrella significativa para esa cultura.

⁶ Durante su ciclo sinódico, la salida y puesta de la Luna varía en el horizonte y alcanza extremos, son los llamados lunisticios, similares a los solsticios solares. El ciclo de regresión de los nodos se completa cada 18.6 años, la Luna alcanza entonces un acimut extremo sobre el horizonte, es el lunisticio mayor, que se registra 5° hacia el norte y el sur de la posición extrema de los solsticios (Krupp, 1991). A su vez, el ciclo lunar exhibe distintas fases, y han sido la primera señal visual para registrar el tiempo; además tiene una duración parecida al ciclo de fecundidad de la



- Fig. 7 Perfil orográfico poniente visto desde la Pirámide de la Plaza Central o Plaza de la Fertilización de la Tierra del sitio arqueológico de Cantona. Se destacan las principales posiciones del Sol para el ocaso durante un año: 1) Solsticio de invierno, 22 de diciembre, en la intersección visual del horizonte con la ladera sur del cerro Las Águilas. 2) Sobre la cima sur del cerro Las Águilas el Sol se oculta el 25 de febrero y 17 de octubre. 3) El Sol se oculta en la depresión natural formada entre las cimas sur y principal el 4 de marzo y el 9 de octubre. 4) En la cima mayor del cerro Las Águilas el Sol se oculta el 14 de marzo y el 29 de septiembre. 5) Posición que ocupa el Sol para equinoccio medio el 21 de marzo y el 20 de septiembre. 6) Solsticio de verano, 21 de junio en la ladera norte.

Horizonte poniente

Pasemos al horizonte poniente, y tomemos como punto de observación la estructura más alta del complejo al oeste, en la parte alta de la pirámide mayor de la Plaza de la Fertilización de la Tierra, denominada Pirámide de la Plaza Central (García Cook, 1994: 66); el paisaje aquí es dominado por el cerro Las Águilas. Al realizar las mediciones llamó la atención un hecho contundente: el cerro Las Águilas enmarca el arco solar del ocaso, pues ocupa un rango que encuentra su máximo alcance en su ladera sur durante el solsticio de invierno y en la ladera norte para el solsticio de verano. Bien se ajusta aquí la acepción de Cantona como *casa del Sol*. En la figura 7 apreciamos con detalle este hecho sugerente.

Desde esta perspectiva apreciamos el equinoccio en la parte media del cerro, y al igual que para el horizonte oriente no toca ningún punto conspicuo. Más relevantes son tres posiciones: la cima mayor, la cima sur, y la depresión natural que se forma entre ambas. La primera posición que llama la atención es la depresión (fig. 7, núm. 3), donde el Sol se oculta el 4 de marzo y el 9 de octubre, y

corresponde a la alineación utilizada por los mexicas para la traza del Templo Mayor de Tenochtitlán, y que Jesús Galindo (2009: 28) ha sustentado varias veces como modelo para ilustrar la división del año en cinco partes de 73 días que ya hemos comentando. En el caso de Las Águilas, si contamos los días que separan la fecha del 4 de octubre con el solsticio de invierno para el 21 de diciembre veremos que son 73; al regreso el Sol desde el solsticio de invierno al 4 de marzo se cuentan otros 73 días. Pero hasta aquí las coincidencias, pues a diferencia de los sitios registrados para el Nevado de Toluca o Xochitécatl en Tlaxcala, que corresponde a 73 días para el paso cenital del Sol, por encontrarse Cantona más al norte difiere en su fecha cenital tenemos que ocurre el 18 de mayo, así que entre este día y el 4 de marzo contamos 75 días.

Pasemos a la cima central de Las Águilas (fig. 7, núm. 4), el Sol se oculta aquí el 14 de marzo y el 29 de septiembre, fechas que al momento no nos conducen a ninguna propuesta, a no ser su proximidad con el equinoccio, o bien la posición es similar a la del sitio arqueológico Xochitécatl en Tlaxcala, que ve salir el Sol en estas fechas sobre la cresta sur en la cima de La Malinche para el día de San Miguel Arcángel (Montero, 2011: 164); por otra parte, tenemos que el ocaso en la

mujer dado el ciclo sinódico de 29.5 días, periodo muy útil para ubicarse a mediano plazo en un año.

Sitio de observación	Pirámide de la Plaza Central o de la Plaza de la Fertilización de la Tierra					
Ubicación	ϕ 19°33'07.8" λ -97°29'23.1" / 14 Q 658438 2162623	Altitud	2570 ^m / _{nm}	Datum	wgs84	
Lugar conspicuo	cima sur del cerro Las Águilas					
Ubicación	ϕ 19°34'05.0" λ -97°08'51.0" / 14 Q 663038 2164475			Datum	wgs84	
Altitud	2710 ^m / _{nm}	Distancia	1485 metros	Z = 258° 06'	h = 5° 22'	
Fecha	25 de febrero y 17 de octubre					
Lugar conspicuo	depresión entre la cima sur y cima mayor del cerro Las Águilas					
Ubicación	ϕ 19°34'05.0" λ -97°08'51.0" / 14 Q 663038 2164475			Datum	wgs84	
Altitud	2650 ^m / _{nm}	Distancia	1386 metros	Z = 262° 34'	h = 3° 18'	
Fecha	4 de marzo y 9 de octubre					
Lugar conspicuo	cima del cerro Las Águilas					
Ubicación	ϕ 19°33'03.9" λ -97°30'18.2" / 14 Q 656832 2162491			Datum	wgs84	
Altitud	2730 ^m / _{nm}	Distancia	1613 metros	Z = 265° 15'	h = 5° 40'	
Fecha	14 de marzo y 29 de septiembre					

○ Fig. 8 Memoria de cálculo para el perfil poniente de Cantona desde la Pirámide de la Plaza Central o Plaza de la Fertilización de la Tierra.

cima sur del cerro Las Águilas (fig. 7, núm. 2) corresponde a los días 25 de febrero y 17 de octubre, próximas a la salida del Sol sobre el Cofre de Perote para el 28 de febrero, y el 14 de octubre desde la Pirámide de El Mirador en la Plaza Oriente.

Como el cerro Las Águilas es tan cercano a la Plaza de la Fertilización de la Tierra, podemos afirmar que tenemos frente a nosotros un horizonte crítico,⁷ así que dispusimos mover el punto de observación dentro de la zona arqueológica para hacer coincidir un lugar en que las fechas del levante y el ocaso fueran coincidentes, de tal manera que con una variación de unos cuantos metros en el eje norte-sur, alcanzáramos al menos un grado de diferencia. El resultado nos dejó sorprendidos, pues regresamos a la Pirámide de El Mirador en la Plaza Oriente, y aunque la capa vegetal no permitió el avistamiento en la realidad, en gabinete modelamos con *software* la observación y resultó que el mismo día 28 de febrero/ 14 de octubre el Sol levanta por la mañana sobre la cum-

bre del Cofre de Perote, y al ponerse lo hace sobre la cumbre sur del cerro Las Águilas. Esto hace suponer que se buscó dicha coincidencia en tiempos antiguos y que su resultado no es casual. Como tampoco es casual que la alineación del Conjunto Juego de Pelota 7 (CJP 7) encuentre los muros de su plaza acimutalmente dirigidos a 100° 30', orientación que apunta a la cima del Cofre de Perote (fig. 2, núm. 3). Esta misma orientación la comparte asombrosamente con los cuerpos de la Pirámide de El Mirador. Es necesario apuntar que los juegos de pelota en Cantona tienen una conformación particular, por eso se describen como "conjuntos", se trata de espacios arquitectónicos con una o dos plazas delimitadas por estructuras a los lados a manera de altares; por su parte, la cancha está integrada a un basamento piramidal en uno de sus extremos (García Cook, 1994: 28-29).

Agradezco a David Wood haberme informado que Iván Šprajc (2001: 281) encontró como prominente la orientación del 27 de febrero/14 de octubre para una estructura dedicada a Ehécatl en Tula, denominada El Corral (en términos arqueoastronómicos un día de variación es aceptable dada la oscilación solar); pero no sólo en Tula,

⁷ Una distancia entre el punto de observación y un horizonte conspicuo a menos de 2 km de distancia permite ajustes muy precisos para una astronomía posicional.

Sitio de observación	Pirámide de El Mirador, Plaza Oriente					
Ubicación	ϕ 19°33'05.8" λ -97°29'08.0" / 14 Q 658877 2162567	Altitud	2570 m _{nm}	Datum	wgs84	
Lugar conspicuo	cima sur del cerro Las Águilas					
Ubicación	ϕ 19°34'05.0" λ -97°08'51.0" / 14 Q 663038 2164475			Datum	wgs84	
Altitud	2710 m _{nm}	Distancia	1716 metros	Z = 259° 47'	h = 4° 39'	
Fecha	28 de febrero y 14 de octubre					
Lugar conspicuo	cima central del cerro Las Águilas					
Ubicación	ϕ 19°33'03.9" λ -97°30'18.2" / 14 Q 656832 2162491			Datum	wgs84	
Altitud	2730 m _{nm}	Distancia	2046 metros	Z = 267° 47'	h = 4° 28'	
Fecha	19 de marzo y 23 de septiembre, con un día de diferencia al equinoccio medio					
Lugar conspicuo	cima del Popocatepetl					
Ubicación	ϕ 19°01'18.4" λ -98°37'39.6" / 14 Q 539183 2103279			Datum	wgs84	
Altitud	5465 m _{nm}	Distancia	133307 metros	Z = 244° 14'	h = 1° 14'	
Fecha	22 de diciembre, solsticio de invierno					

○ Fig. 9 Memoria de cálculo para el perfil poniente desde el edificio Oriente

también para Xochitécatl en la estructura E4, se destaca la fecha 27 de febrero/16 de octubre, que si bien es cierto guarda una variación de días (*ibidem*: 279), invita a una línea de investigación en términos calendáricos no sólo para Cantona sino para más sitios en el Altiplano.

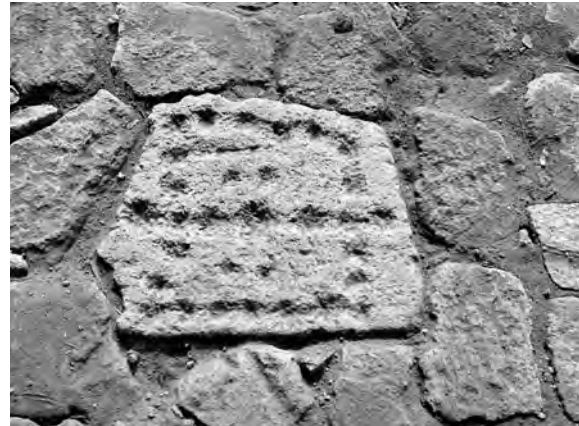
Pero debemos destacar otro evento desde la Pirámide de El Mirador: durante el ocaso para el solsticio de invierno el Sol se oculta sobre la cima del Popocatepetl. Realmente ignoro si es posible observar a simple vista el Popocatepetl, dada la distancia que lo separa de Cantona, pero resulta del modelo que he preparado en gabinete donde la cima del volcán se alza a 1° 14' sobre el horizonte de Cantona en el rumbo acimutal de 244°, apareciendo su cúspide entre el volcán La Malinche y el cerro Las Águilas; de ser así, sin duda la Pirámide de El Mirador haría honor a su nombre por ser uno de los principales ejes de observación de horizonte de Cantona, como vemos en la siguiente tabla.

Finalmente, deseo apuntar que durante el recorrido de superficie el equipo de colaboradores del arqueólogo Ángel García Cook nos mostró un par de piedras labradas, y si bien su técnica de elaboración nos recuerda a las famosas cruces punteadas de Teotihuacán —a las que por cierto

se les concede una asociación astronómica sin que al momento hayan sido interpretadas de manera concluyente—, las de Cantona (fig. 10) difieren en su diseño y en su ubicación al encontrarse dentro de la traza urbana, lejos de cualquier dominio de paisaje. Al parecer las de Cantona funcionaron como vértices geodésicos, y muestran puntos específicos de una red de señalamientos internos sobre los que no podemos apuntar una propuesta específica por carecer de más datos.

Conclusiones

Cada día más especialistas encuentran coherente la propuesta teórica de que en Mesoamérica los edificios dedicados al culto religioso obedecían en su ordenamiento a ideas emanadas de la cosmovisión, es decir, a las creencias que esas culturas tenían sobre el funcionamiento del universo. Estas ideas llegaron a ser particularmente importantes y sofisticadas en el México antiguo. Cantona es un claro ejemplo para sustentar esta propuesta, aunque es necesario advertir que no toda la traza urbana obedeció a este criterio, pues construcciones con funciones seculares bien pudieron estar determinadas por necesidades más pragmáticas.



◉ Fig. 10 Piedras labradas, posiblemente utilizadas como vértices geodésicos necesarios para la traza urbana de Cantona.

La cosmovisión expresada en los edificios que miraban al horizonte tenía una función calendárica que servía para regular los procesos sociales. De tal suerte que la parte explícita del tiempo quedaba expresada en la arquitectura, arraigada a un horizonte sensorial que permitía determinar episodios de tiempo precisos mediante solsticios, equinoccios y el paso cenital del Sol. Como paisaje ritual, el horizonte era un escenario que remitía al eterno retorno del Sol y del tiempo, más allá de la existencia humana.

La Pirámide de El Mirador de la Plaza Oriente y la Pirámide de la Plaza Central, o Plaza de la Fertilización de la Tierra, conducen a un modelo de tiempo donde la duración no es tan importante como la secuencia. Secuencia de actividades productivas y agrícolas en asociación con representaciones fenoménicas que se destacaban durante el año con la posición del Sol sobre un horizonte que marcaba los tiempos. Así fue como el volcán Cofre de Perote, al oriente, y el cerro Las Águilas, al poniente, fueron incorporados en el telón de lo sagrado, en un escenario que permitía una lectura teológica y sideral, donde se concatenaban como en ningún otro lugar las orientaciones y los alineamientos; de momento podemos apuntar algunos rasgos primordiales:

- 1) La importancia del paso cenital del Sol los días 18 de mayo y 25 de julio está señalada en el horizonte al salir el Sol en medio del cerro

Huacaltepec, visto desde la Pirámide de El Mirador en la Plaza Oriente, y en la proyección de un haz de luz sobre una estructura al interior de la cueva de Tzinacamóztoc.

- 2) La preeminencia de la fecha 28 de febrero/14 de octubre, en que el Sol levanta, visto desde la Pirámide de El Mirador en la Plaza Oriente, por la mañana sobre la cumbre del Cofre de Perote y al ponerse sobre la cumbre sur del cerro Las Águilas, lo que nos lleva a suponer que se buscó dicha coincidencia.
- 3) La alineación del espacio arquitectónico CJP 7 en dirección acimutal de $100^{\circ} 30'$, que apunta a la cima del Cofre de Perote, la cual coincide con la alineación de los cuerpos de la Pirámide de El Mirador.
- 4) El cerro Las Águilas enmarca completamente el arco solar para el ocaso desde la Pirámide de la Plaza Central o Plaza de la Fertilización de la Tierra, pues ocupa un rango que encuentra su máximo alcance en su ladera sur durante el solsticio de invierno y en la ladera norte para el solsticio de verano, lo que nos invita a aceptar la acepción de Cantona como *casa del Sol*.
- 5) La posibilidad de que el Popocatepetl marcara el solsticio de invierno visto desde la Pirámide de El Mirador en la Plaza Oriente para el ocaso.

Hay mucho por hacer en Cantona en materia de investigación arqueoastronómica. Falta medir

la orientación de muros, alfaridas y escalinatas, tanto de edificios como de calzadas, plazas y juegos de pelota. Si bien es cierto que Cantona no guarda una traza única que determine la orientación de todos sus edificios, esto hace de su estudio un proyecto complejo, pues el investigador se enfrenta a múltiples orientaciones. Es como si cada contexto arquitectónico apuntara a diferentes intereses.

El paisaje determinó alineaciones y conformó una cosmovisión que articulaba todo: la naturaleza, el hombre, los dioses y los cuerpos de la bóveda celeste. Todos eran una y la misma cosa en su vínculo con el orden del universo a través del calendario.

Bibliografía

- Espinsa-Pereña, Ramón y Ruth Diamant
2012. “Tzinacamoctoc, Possible Use of a Lava Tube as a Zenithal Observatory Near Cantona Archaeological Site, Puebla, Mexico”, *Latin American Antiquity*, vol. 23, núm. 4, pp. 585-596.
- Ferris, H.
1985. “Caltonac, a Prehispanic Obsidian-Mining Center in Eastern México? A Preliminary Report”, *Journal of Field Archaeology*, núm. 12, pp. 363-370.
- Galindo Trejo, Jesús
2009. “Entre el ritual y el calendario. Alineación solar del Templo Mayor de Tenochtitlan”, *Arqueología Mexicana*, vol. VII, núm. 41, pp. 26-30.
- García Cook, Ángel
1994. *Cantona*, México, INAH / Salvat Ciencia y Cultura Latinoamérica.
- García Cook, Ángel y Beatriz Leonor Merino Carrión
1998. “Cantona: urbe prehispánica en el Altiplano Central de México”, *Latin America Antiquity*, vol. 9, núm. 3, pp. 191-216.
- Jiménez Moreno, Wigberto
1942. “El enigma de los olmecas”, *Cuadernos Americanos*, vol. 49, núm. 5, pp. 113-145.
- Krupp, E.
1991. *Beyond the Blue Horizon*, Oxford, Oxford University Press.
- Montero García, Ismael Arturo
1997. “Arqueoastronomía y cavernas”, *Mundos subterráneos*, núm. 8, pp. 11-20.
- 2004a. *Atlas arqueológico de la alta montaña mexicana*, México, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- 2004b. “Altas montañas y calendarios de horizonte en Mesoamérica”, en *Etno y arqueoastronomía en las Américas*, Santiago de Chile, Memoria del Simposio ARQ-13/51 Congreso Internacional de Americanistas, pp. 147-160.
- 2009a. “Arqueoastronomía”, en Pilar Luna, Arturo Montero y Roberto Junco (coords.), *Las aguas celestiales. Nevado de Toluca*, México, INAH, pp. 68-79.
- 2009b. “El volcán, la pirámide y los astros”, en *Matlalcuéye: visiones plurales sobre cultura, ambiente y desarrollo*, México, Conacyt/El Colegio de Tlaxcala/Mesoamerican Research Foundation, vol. I, pp. 283-303.
- 2011. “Montañas y astros: una conjunción trascendente”, en Daniel Flores, Margarita Rosado y José Franco (coords.), *Legado astronómico*, México, IIA-UNAM, pp. 150-169.
- Šprajc, Iván
2001. *Orientaciones astronómicas en la arquitectura prehispánica del centro de México*, México, INAH (Científica, 427).



Entierros prehispánicos en el convento de San Pablo de la ciudad de Oaxaca

Resumen: El artículo trata sobre el hallazgo de dos entierros humanos que se remontan al Preclásico temprano, resultado de las excavaciones efectuadas en el subsuelo del inmueble que fuera el convento de San Pablo, del siglo XVI. Las características de los contextos de estos entierros los ubican en la Fase Guadalupe (ca. 850-700 a.C.) y Monte Albán I (580-400 a.C.). Esta temporalidad, basada en su asociación cerámica y corroborada por C14, demuestra que, contrario a lo que se había asegurado durante décadas, en el lugar donde hoy se ubica la ciudad de Oaxaca sí existieron asentamientos tempranos (aldeanos). Con estos nuevos datos se va complementando el mapa de los asentamientos tempranos en el Valle de Oaxaca.

Palabras clave: arqueología de Oaxaca, enterramientos prehispánicos, salvamento arqueológico.

Abstract: Our article reports the finding of two human burials from the early Preclassic period, excavated below the foundations of the sixteenth-century building of the San Pablo monastery. The characteristics of these contexts placed them in the Guadalupe Phase (ca. 850-700 BC), and Monte Alban I (580-400 BC). Their temporality was estimated on the basis of ceramic traits, confirmed by C-14 analysis. This demonstrates that, contrary to what had been said for decades, the area of the modern-day city of Oaxaca was indeed the location of early human settlements from the village stage. The new data provides information to expand the early settlement map from the valley of Oaxaca.

Key words: Oaxaca archaeology, pre-Hispanic burials, salvage archaeology.

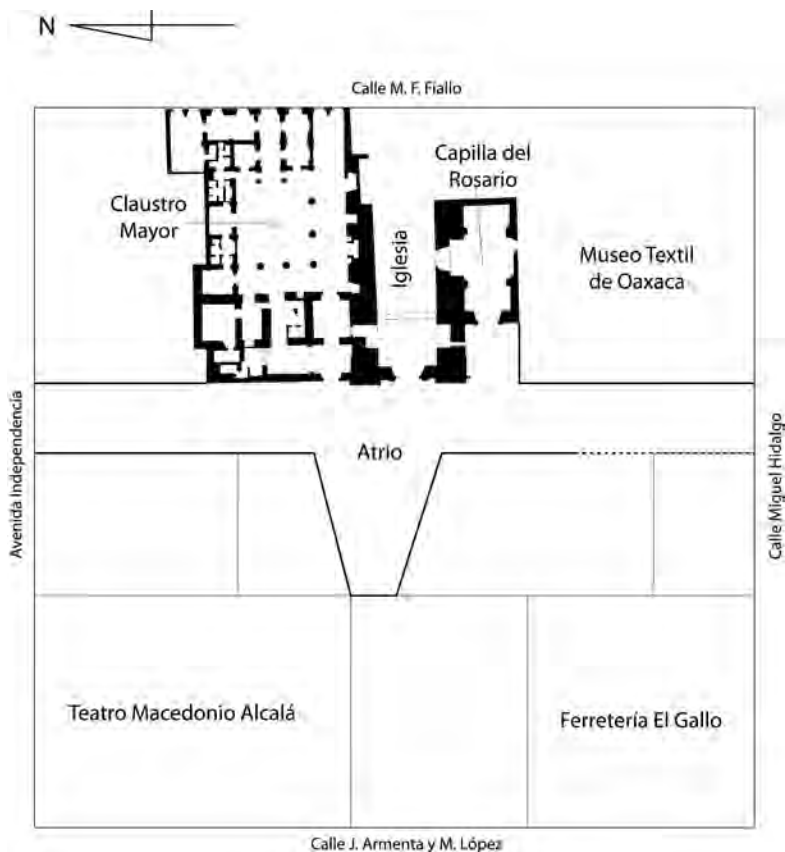
El convento dominicano de San Pablo de la ciudad de Oaxaca fue el primero que fundaron los frailes de la Orden de Predicadores de Santo Domingo de Guzmán en la capital de dicho estado, lo cual ocurrió durante las primeras décadas del siglo XVI.

La ubicación del convento, a sólo dos cuadras al oriente de la Plaza principal y de la Catedral Metropolitana, lo expuso a toda clase de cambios y agresiones a través de los tiempos, entre ellas la parcial destrucción del claustro, demolición ordenada por las Leyes de Reforma, a mediados del siglo XIX, sin otro propósito que continuar la calle de M.F. Fiallo y su entronque con Reforma (fig. 1).

La Fundación Alfredo Harp Helú de Oaxaca inició en 2006 un proyecto integral de recuperación del inmueble, mismo que incluyó aspectos materiales, históricos, arqueológicos y documentales ocurridos durante los cinco siglos de existencia de la estructura en ese sitio.

En este contexto, el Instituto Nacional de Antropología e Historia puso en marcha el proyecto El Monasterio de Santo Domingo de Soriano. Exploración de Espacios para la Interpretación Arqueológica, el cual se desarrolló a lo largo de cuatro temporadas de campo a partir del mes de julio de 2006 hasta el mes de diciembre de 2011.

* Los autores expresamos nuestro agradecimiento a la Fundación Alfredo Harp Helú de Oaxaca, por el apoyo brindado para la realización de los trabajos arqueológicos en el ex convento de San Pablo. Igualmente a Leobardo Pacheco Arias por su ayuda en la configuración final de las imágenes de este artículo.



● Fig. 1 Plano y ubicación del ex Convento de San Pablo.

Durante las primeras dos temporadas se practicaron excavaciones en áreas pertenecientes a la sección original del convento (es decir, claustro, sala capitular, sala de *Profundis*, sotocoro del templo conventual y capilla del Rosario).

En la tercera temporada se exploraron los espacios que pertenecieron al convento, pero como anexos construidos a lo largo de los siglos XIX y XX, y por ello limitan con las avenidas Independencia, al norte, y M. Hidalgo al sur.

La cuarta temporada fue dedicada a la delimitación y estudio del espacio que había comprendido el atrio conventual, espacio que al inicio del proyecto era utilizado como estacionamiento público. Ante la imposibilidad de excavar todo el espacio, se propuso una serie de pozos de exploración que, a manera de muestreo aleatorio, ofrecieran una visión general de la situación arqueológica del atrio (fig. 2).

Los hallazgos realizados durante esta excavación de pozos fueron de diversa naturaleza, incluyendo material arqueológico como cerámica, lítica, vidrio, plástico, hule, huesos de animales, etc., lo cual habla de los muy diferentes usos a los que se sometió a este amplio espacio a través del tiempo. Entre muchos otros elementos, se enterró aquí a un perro (*canis familiaris*), y se ocultó una botella de vidrio repleta de cartuchos útiles para escopeta y para revólver. De la misma manera se produjo o consumió una variedad de fauna local, o tal vez introducida a la ciudad (figs. 3-6).

Debe destacarse, sin embargo, la presencia de entierros humanos; aun cuando no aparecieron en todos los pozos, fue posible disponer de información relevante en ciertos casos.

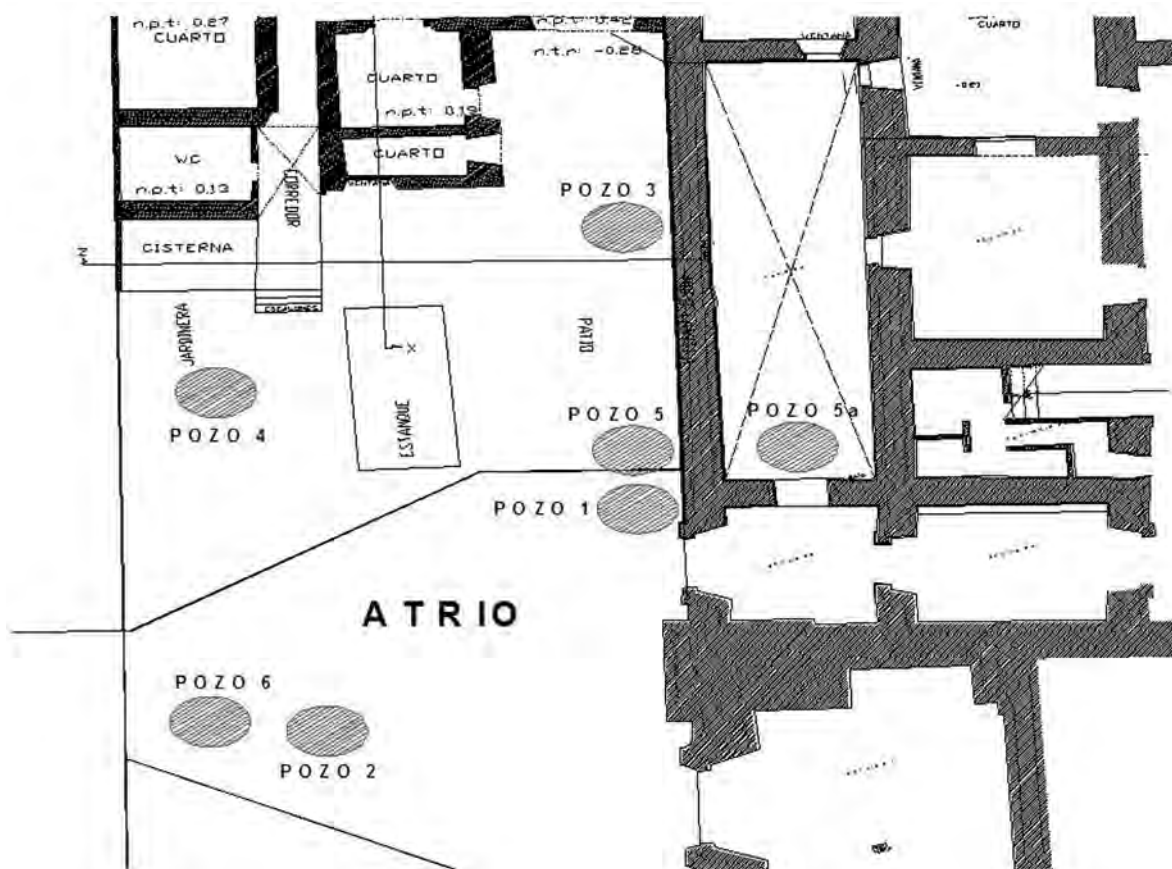
La gran mayoría de entierros humanos provienen, como era de esperarse, de tiempos coloniales (fig. 7). Menos numerosos fueron

los correspondientes al periodo anterior a las Leyes de Reforma, pues para esa fecha se suprimieron los entierros fuera de los cementerios (fig. 8). Estos entierros coloniales están arrojando una serie de importantes datos antropofísicos, su análisis está en curso y los resultados se darán a conocer en cuanto se terminen.

Los únicos entierros de origen prehispánico localizados durante excavaciones practicadas en el atrio conventual (SP-AT-P-5-5a) proceden de los pozos 5 y 5a, y por su trascendencia nos referimos a esos entierros en el presente artículo.

El entierro 1 del pozo 5-5a

El pozo 5 se excavó precisamente al lado de la puerta de acceso al antiguo convento (fig. 2). Con dimensiones originales de 2 m por lado, a una



● Fig. 2 Pozos de exploración del atrio conventual.



● Fig. 3 Colmillo de pecarí de collar.



● Fig. 4 Mandíbula de venado cola blanca.



● Fig. 5 Pozo 6. Esqueleto de perro.



● Fig. 6 Botella de vidrio con balas.



● Fig. 7 Entierros coloniales en sección oriente del Atrio.



● Fig. 8 Pozo 2. Atrio del ex convento.

profundidad aproximada de 80 cm, comenzaron a aparecer objetos *in situ*, mismos que dieron indicios de pertenecer al periodo prehispánico y en concreto, por la decoración que presentan, a la época I de Monte Albán (*ca.* 500-100 a.C.) (Caso, *et al.*, 1967).

Posteriormente, a una profundidad de 3.50 m apareció un muro formado por piedras rodadas, orientado de oriente a poniente y con una longitud de 1.40 m (fig. 9). La intención fue proseguir la exploración del muro por su extremo oriente, pero



● Fig. 9 Muro del Pozo 5.



● Fig. 10 Proceso de excavación del Entierro 1.

resultó imposible por interponerse la cimentación del muro que limita el ex convento.

La solución fue excavar un nuevo pozo *intra-muros*, el cual señalamos como pozo 5-a, abierto en la misma dirección y con las mismas dimensiones que el anterior. Es importante hacer notar que, así como en el pozo 5, y a la misma profundidad media de 80 cm, aparecieron vasijas del todo semejantes a las encontradas con anterioridad (fig. 10).

Al continuar la excavación, se encontró el contexto mucho menos alterado que en el pozo anterior, lo cual reveló una deposición aluvial uniforme y compacta, posiblemente por arrastre o inundación del material hacia ese sitio. Una vez removido el material hasta una profundidad de 3.85 metros, en el espacio donde supuestamente debió aparecer el muro lo que se encontró fue un entierro humano (entierro 1), en posición en decúbito dorsal extendido, orientado de este a oeste, con la cabeza hacia el oeste (fig. 11)

A un lado del entierro encontraron objetos cerámicos, seguramente depositados sobre el esqueleto a manera de ofrenda funeraria. Debe resaltar que la ofrenda estaba originalmente encima del cuerpo, pero fue removida (y fracturada en parte) hacia el lugar donde se descubrió (figs. 12 y 13)

¿Quién, cuándo y por qué removió la ofrenda funeraria del lugar en que se depositó originalmente? Ignoramos la respuesta. Sin embargo, es posible aventurar la hipótesis de que los construc-



● Fig. 11 Exploración del Entierro 1 (primer plano) y a un lado el Entierro 2.



● Fig. 12 Entierro 1 con ofrenda cerámica.



Fig. 13 Copa de la ofrenda cerámica del Entierro 1 (Fase Guadalupe); b) cajete de paredes recto-divergentes, pertenecientes a la ofrenda cerámica del entierro 1.

tores del muro que apareció en el fondo del Pozo 5 fueron los primeros en descubrir la ofrenda, la cual pudieron mover a un lado para continuar por el muro, pero al descubrir que debajo estaba el esqueleto debieron renunciar al proyecto, con lo cual el entierro fue alterado y el muro se mantuvo inconcluso. Ese muro, indudablemente prehispánico, representa una construcción formal y habla de la naturaleza permanente del asentamiento humano que propició el entierro en ese lugar.

Los huesos rescatados del contexto húmedo arcilloso, que los deterioró al grado de perderse la mayoría, fueron un fragmento de cráneo, dientes sueltos, fragmento de maxilar y de mandíbula, omóplato, fragmentos de vértebras dorsales y de costillas, fragmentos de húmero y cúbito; ilíaco

izquierdo, fragmentos de fémur derecho e izquierdo. Aun cuando el estado de conservación es lamentable, la propia disposición de los huesos hizo evidente que se trataba de un entierro primario.

El análisis de antropología física (López Calvo, 2013) indica que el Entierro 1 corresponde a un entierro individual, adulto medio (25 a 35 años) y de sexo masculino. Para valorar la edad se confió en el proceso de desgaste dental oclusal del primer y segundo molar del lado izquierdo del maxilar. La determinación del sexo se realizó con base en el hueso de la pelvis, en función de la observación del grado de apertura de la escotadura ciática mayor del ilíaco izquierdo (*ibidem*).

En este individuo fue posible evaluar algunos rasgos de patologías, entre ellas sobresale la hiperostosis porótica en un fragmento de parietal izquierdo, que pudo haber estado relacionada con una infección parasitaria a consecuencia de una mala absorción de hierro (*ibidem*).

Cerámica

Un análisis somero de los objetos cerámicos asociados al entierro sugirió que la cerámicas pertenecía a la primera época de Monte Albán. Sin embargo, la posición estratigráfica, las dimensiones de las vasijas, más la ausencia total de decoración en ellas, apuntan hacia una sustancial diferencia entre estos artefactos y los descubiertos en capas superiores. El descubrimiento del entierro 2 en el mismo pozo 5a vino a corroborar la gran antigüedad del contexto.

Fecha mientos

En vías de resolver la incógnita de la temporalidad y establecer una fecha para este elemento, se enviaron al laboratorio de la Universidad de Harvard, Departamento de Biología Evolutiva Humana, fragmentos de materiales óseos procedentes de ambos entierros. Resultaron de esos procedimientos los fechamientos mostrados en la figura 14: al entierro 1 correspondió una fecha *ca.* 840-790 a.C., mientras al entierro 2 asignó una temporalidad de 580-400 a.C.

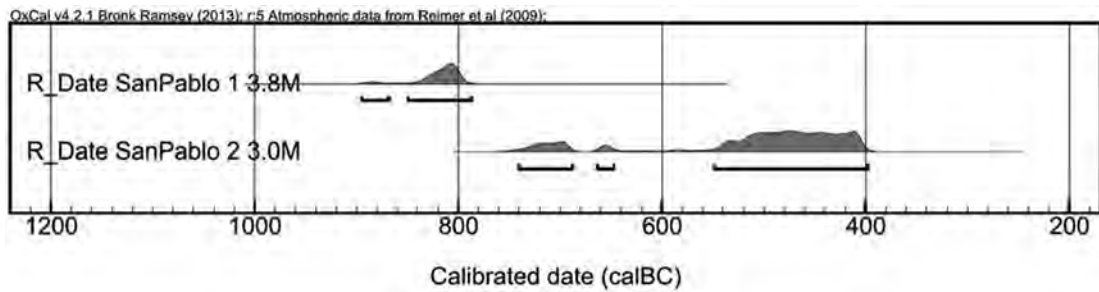


Fig. 14 Fechamientos calibrados de C14 para los entierros 1 y 2 del ex Convento de San Pablo.

El entierro 2 del pozo 5-5a

El pozo 5a, lo mismo que la exploración arqueológica en su conjunto, planteó diversos problemas no sólo para los arqueólogos, sino también para el personal que laboró en la obra general de recuperación y remodelación de la unidad arquitectónica. Ello significa que en múltiples ocasiones fue necesario ceder espacios y tiempo para que albañiles, carpinteros, herreros, etc., llevaran a término las obras de consolidación requeridas en el lugar en que se realizaron labores arqueológicas.

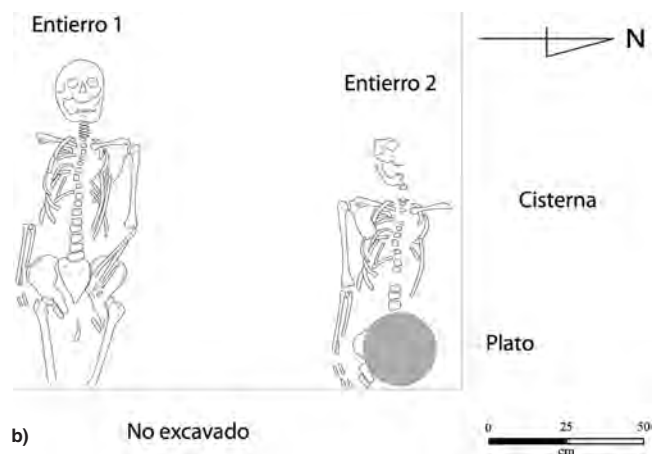
En este entorno se llevó a cabo una ampliación del pozo 5a de aproximadamente 1.50 m hacia el norte, encontrándose nuevamente un contexto severamente alterado por la obra civil; fue a una profundidad de casi 3 m que apareció el entierro 2; es decir, cerca de 85 centímetros por encima del entierro 1.

Este segundo entierro consistió en esqueleto humano depositado en decúbito dorsal extendido; sobre la osamenta se encontró un plato fragmentado, así como tepalcates correspondientes a objetos no identificados, pero seguramente habían sido depositados como ofrenda funeraria. El esqueleto se encontró severamente dañado, pues había estado en contacto previo con la obra de albañilería durante la construcción de un pozo de absorción (figs. 15a y 15b).

El material osteológico rescatado e identificable de este individuo fue muy escaso, debido a las precarias condiciones en que se encontraba, rodeado de humedad por las constantes inundaciones. Resultaron afecta-



a)



b)

Fig. 15a y 15b del entierro 2.

dos, sobre todo, huesos de las extremidades inferiores (fémur), que estaban muy fragmentados, restos de tibia, un fragmento de radio y de pelvis asociados, por ello se determinó que se trata de un entierro primario.

El análisis de antropología física (López Calvo, *op. cit.*) establece que este entierro 2 corresponde a un individuo muy probablemente de sexo masculino, dadas las inserciones musculares muy marcadas y una apariencia muy robusta en ambos fémures. La edad probable asignada es de entre 21 y 35 años, con base en el proceso de cierre epifisiario de los huesos mencionados.

Ante la falta de cerámica diagnóstica sobre la cual poder predecir la temporalidad del entierro 2, se enviaron muestras óseas para su análisis a la referida institución universitaria estadounidense. El resultado del análisis se muestra en la figura 14, y le corresponde una temporalidad de 580-400 a.C.

Estos hallazgos y sus fechas son por demás relevantes para la arqueología prehispánica de Oaxaca, toda vez que el emplazamiento de la ciudad colonial, y sus diversas etapas de crecimiento hasta nuestros días, habían prácticamente cancelado la posibilidad de encontrar datos de la época prehispánica; por ello, en las muy escasas excavaciones realizadas en el contexto urbano los arqueólogos se conformaron con la obtención de datos de la época virreinal o, en su caso, datos relativos a la tardía presencia Mexica en el valle de Oaxaca (Sedue, 1987: XVIII; Van Doesburg, 2007: 35, 67). Por tanto, se manejaba sencillamente la versión de que en los terrenos donde se fundó la ciudad de Oaxaca en el primer tercio del siglo XVI, en el centro de los tres valles, no había presencia prehispánica (*Monte Alban's Hinterland*, Part II, 1989), versión que se echa por tierra ante los hallazgos motivo de este trabajo.

Si bien la naturaleza parcial de los hallazgos efectuados no permite atisbar la forma y tamaño del asentamiento, queda claro que se trató de enterramientos planeados, a cuyos personajes se les ofrendó debidamente, hecho que arroja luz para interpretar que pertenecían tal vez a caseríos dispersos con ubicación cercana a fuentes de agua, como es característico en los asentamientos tempranos —la época de las aldeas—. Una razón

importante a favor de contextualizar esos hallazgos como parte de asentamientos aldeanos es el hecho de que ambos entierros fuesen ofrendados con objetos de cerámica, cuya producción implica el desarrollo de infraestructura permanente al interior —o como parte— de contextos habitacionales formales (Flannery, 1976).

La evidencia cerámica

A lo largo de varias décadas, los estudios arqueológicos realizados en diferentes sitios de los Valles Centrales Oaxaca han revelado la existencia de asentamientos humanos provenientes de épocas remotas como la de cazadores, recolectores y agricultores incipientes, habitantes de cuevas y albergues rocosos (Flannery, *op. cit.*), hasta épocas cercanas a la conquista española en Oaxaca (Robles y Juárez, 2004).

Sin embargo, no se conocían reportes de asentamientos anteriores a la ocupación de Monte Albán en el área central de esos valles; es decir, en el espacio ocupado hoy por la ciudad capital del estado. En este sentido, los hallazgos realizados durante las exploraciones en el ex convento de San Pablo cobran una relevancia inaudita, en la medida en que han revelado una secuencia de ocupación del espacio que se remonta a varios siglos anteriores a la era cristiana.

El análisis realizado sobre los restos óseos (López Calvo, 2013), lo mismo que sobre elementos cerámicos procedentes del entierro 1 (pozo 5a), dan testimonio de ocupación del sitio durante la fase Guadalupe (*ca.* 850-700 a. C.) en la secuencia de continuidades y cambios en el Valle de Oaxaca (Flannery y Marcus, 2005:12). Este contexto se ubica en correspondencia temporal con sitios como Huitzo, San José Mogote y Tierras Largas, en el Valle de Oaxaca (Marcus y Flannery, 2001: 134).

Por su parte, al entierro 2 corresponde una temporalidad de 580-400 a.C., lo cual indica que el individuo murió prácticamente hacia el inicio de la época Monte Albán I, periodo en el que se funda la capital zapoteca. Por tanto, este entierro es contemporáneo con el primer basamento del Edificio L y las esculturas antropomorfas conocidas

como *Los danzantes*. Tales evidencias arqueológicas permiten plantear diversas hipótesis acerca de los habitantes cuyos restos fueron encontrados, y sobre otros que muy probablemente se encuentran debajo del convento de San Pablo.

La naturaleza de los materiales que dieron asiento al entierro 1 del pozo 5-a, una amplia deposición aluvial más la presencia de arenas y gravas, pueden considerarse como correspondientes a un lugar cercano a fuertes corrientes de agua sobre aluvión alto, una de las zonas fisiográficas que Flannery (1976: 106) reconoce con potencial para asentamientos aldeanos.

Esta hipótesis encuentra sustento en el hecho de que un asentamiento humano pudo desarrollarse ahí ante la posible existencia de fuentes de agua en un área cercana. El padre Burgoa, cronista de la orden religiosa constructora del convento, dejó constancia de la presencia de manantiales en un lugar no determinado exactamente, pero que de acuerdo con su relato debieron surgir en el sitio en que hoy se encuentra el jardín de San Pablo, en la esquina sureste del cruce de las calles Independencia y M.F. Fiallo (Burgoa, 1997).

Debe señalarse que en el curso de las exploraciones arqueológicas realizadas, tanto en la primera calle de M. F. Fiallo como en el interior del convento de San Pablo, fueron expuestas tuberías de barro, las cuales seguramente introducían el líquido a las diversas áreas de la institución religiosa. La dirección de esas líneas de conducción parece confirmar lo asentado por Burgoa (figs. 16 y 17).



● Fig. 16 Exploración de los cimientos del convento en la calle de M. F. Fiallo.



● Fig. 17 Conducho de agua.

Una evidencia adicional, la cual parece haber quedado confirmada en el proceso de la excavación del pozo 5a, relacionase con la primitiva extensión del río Atoyac. Es del común conocimiento las transformaciones y alteraciones experimentadas por ese cuerpo de agua a través de los siglos. El cauce de esa corriente ha cambiado de rumbo y variado de extensión a su paso por la ciudad de Oaxaca; lugares que hoy se encuentran a considerable distancia de sus riberas, estuvieron en el pasado prácticamente en la orilla del río.

Consideraciones finales

Los hallazgos aquí reportados muestran que bajo de los cimientos del antiguo convento de San Pablo hay restos de asentamientos humanos muy antiguos, establecidos en diversas épocas del mundo prehispánico de los valles centrales oaxaqueños. La evidencia más temprana corresponde a culturas formativas, cuya característica esencial es su emplazamiento en lugares cercanos al agua (Flannery, *op. cit.*). Una segunda evidencia, algu-

nos siglos más tardía, consiste en el hallazgo de restos arquitectónicos (muros) y cerámicos directamente asociados entre sí y correspondientes a la fecha de fundación de Monte Albán (Caso *et al.*, 1967), evidencia apoyada por el resultado del análisis de radiocarbono.

Durante las exploraciones a lo largo cuatro temporadas de campo en el convento se recuperó un acervo suficientemente amplio como para ejemplificar la secuencia de ocupación del espacio y del inmueble.

Se obtuvo información de elementos prehispánicos y de objetos pertenecientes al momento del contacto, producto de la conquista española de Oaxaca. En diferentes áreas del convento de San Pablo se encontraron objetos —sobre todo cerámicos— de la época colonial, semejantes a los excavados durante exploraciones arqueológicas en el convento de Santo Domingo de Guzmán en la misma ciudad capital (Fernández y Gómez Serafín, 2007); además, en esas mismas áreas —y en otras cercanas— se localizaron abundantes artefactos depositados durante el siglo XIX, e incluso en pleno siglo XX. Con esta abundante información recabada, analizada y procesada se integró una propuesta de “Complejo Cerámico Convento”, en el cual queda comprendida también una amplia colección de objetos arqueológicos encontrados —y en su caso restaurados, como parte del patrimonio del convento de San Pablo (Hernández G., 2011).

Con los entierros 1 y 2 del pozo 5-a se inicia una muy larga secuencia de ocupaciones arqueológicas en el área donde a la postre se construiría, en el siglo XVI, el convento dominicano de San Pablo, inmueble que en el siglo XIX sería destruido en aras de la planeación urbana de la ciudad.

La excavación sistemática y profunda, más allá de los cimientos del convento, nos ha permitido conocer restos de los primeros habitantes del lugar, refutando así la opinión generalizada de que la ciudad colonial de Oaxaca no había tenido un antecedente de ocupación prehispánica.

Bibliografía

- Burgoa, fray Francisco de
1997. *Palestra historial de virtudes y exemplares apostólicos* (ed. facsim.), México, Gobierno del Estado de Oaxaca/IIA-UNAM/INAH-Conaculta/Miguel Ángel Porrúa.
- Caso, Alfonso, Ignacio Bernal y Jorge R. Acosta
1967. *La cerámica de Monte Albán*, México, INAH (Memorias, XII).
- Fernández, E. y Susana Gómez Serafín
2007. *Las cerámicas coloniales del ex Convento de Santo Domingo de Oaxaca. Pasado y presente de una tradición*, México, INAH (Científica, 496).
- Flannery, Kent V. (ed.)
1976. *The Early Mesoamerican Village*, Nueva York, Academic Press.

1986. *Guilá Naquitz: Archaic Foraging and Early Agriculture in Oaxaca*, México, Nueva York, Academic Press.
- Flannery, Kent V. y Joyce Marcus
1994. *Early Formative Pottery of the Valley of Oaxaca, Mexico*, Ann Arbor, University of Michigan Museum (Memoirs of Museum of Anthropology, 27).

2001. *La civilización zapoteca: como evolucionó la sociedad urbana en el Valle de Oaxaca*, México, FCE.

2005. *Excavations at San José Mogote I. The Household Archaeology*, Ann Arbor, University of Michigan Museum (Memoirs of Museum of Anthropology, 40).
- Hernández, Gilberto
2011. “Informe final de exploraciones en el Convento de San Pablo. Temporadas 2007-2011” (mecanoescrito), Oaxaca, Archivo Técnico del Centro INAH Oaxaca.

- Kowalewski, Stephen *et al.*
1982. “Tres mil años en el Valle de Oaxaca. Un estudio de asentamientos prehispánicos”, *Anales de Antropología*, vol. 20, pp. 27-74.

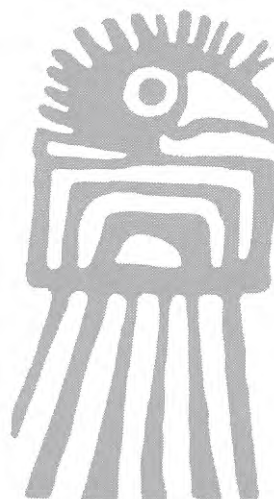
- 1989. *Monte Alban’s Hinterland, Part II. Prehispanic Settlement Patterns in Tlacolula, Etila, and Ocotlan, the Valley of Oaxaca, México*, Ann Arbor, University of Michigan Museum (Memoirs of Museum of Athropology, 23).

- López Calvo, Héctor Iván
2013. “Informe osteológico de dos entierros humanos provenientes del Pozo 5-A de la cuarta temporada del proyecto Ex Convento de Santo Domingo de Soriano, con el título de San Pablo, Oaxaca” (mecanoescrito), Oaxaca, Archivo Técnico del Centro INAH Oaxaca.

- Robles G., Nelly M. y Alberto Juárez O.
2004. *Historia de la arqueología en Oaxaca*, Oaxaca, Instituto Oaxaqueño de las Culturas/ INAH-Conaculta.

- Sedue
1987. *Oaxaca. Monumentos del Centro Histórico: patrimonio cultural de la humanidad*, México, Sedue.

- Van Doesburg, Sebastian
2007. *474 años de la Fundación de Oaxaca*. Oaxaca, Ayuntamiento de la Ciudad de Oaxaca/ Fundación Alfredo Harp Helú.



Fernando Guerrero Villagómez, Octavio R. Corona Paredes,[‡] María Pérez Santillán,
Maribel Piña Calva, Edgar O. Arellano Aguilar

De amor y devoción: el hallazgo arqueológico del corazón del marqués de Valero en el ex templo de *Corpus Christi**

Resumen: El presente texto busca exponer los resultados derivados de la excavación del relicario atribuido al marqués de Valero, virrey de la Nueva España entre los años 1715- 1722, quien muriera en 1727 y decidiera entregar su corazón como ofrenda de su amor y apego al templo de *Corpus Christi* y a la orden de Monjas Clarisas, hijas de nobles o caciques indígenas. Al tiempo de exponer algunas afirmaciones en torno a la interpretación de dicho hallazgo.

Palabras clave: hallazgo arqueológico, historia novohispana, Marqués de Valero, templo de *Corpus Christi*, Monjas Clarisas.

Abstract: This article presents the results of the excavation of the reliquary attributed to the marquis de Valero, viceroy of New Spain from 1715-1722, who died in 1727 and decided to deliver his heart as an offering of his love and devotion to the *Corpus Christi* church and to the order of the Saint Clare, daughters of nobles or indigenous chiefs. Interpretations of the discovery are also offered.

Key words: archaeological discovery, history of New Spain, marquis de Valero, *Corpus Christi* church, Order of St. Clare.

El corazón es un músculo de fuego
Michael Ondaatje.

El hombre tiene corazón, aunque no siga sus dictados
Ernest Hemingway.

Entre 2001 y 2006 los gobiernos federal y de la Ciudad de México llevaron al cabo el denominado proyecto urbanístico “Plaza Juárez”, en el sector sur de la Alameda Central, donde se realizaron diversos trabajos de remodelación y conservación de inmuebles de carácter histórico y artístico, así como la edificación de diversos conjuntos arquitectónicos de carácter público, como la nueva sede de la Secretaría de Relaciones Exteriores y el Tribunal Superior de Justicia del Dis-

* El presente artículo es una versión ampliada de un primer texto inédito: “Investigaciones arqueológicas en el ex templo de *Corpus Christi* de la ciudad de México: el hallazgo del corazón del marqués de Valero”.

[‡] Los autores dedican el texto a la memoria de Octavio, maestro, compañero y amigo: “[...] La muerte, con su ancestral carga de terrores, es sólo el abandono de una cáscara ya inservible, mientras que el espíritu se reintegra en la energía única del cosmos [...]” Isabel Allende, *Cuentos de Eva Luna*.

trito Federal. Dicho megaproyecto consideró la rehabilitación del ex templo de *Corpus Christi*, lo cual implicó numerosas acciones de recimentación, restauración integral y rehabilitación de espacios para ser sede del Archivo General de Notarías del Distrito Federal.

En consecuencia, y ante la imperante necesidad de recuperar la mayor cantidad de información que pudiera verse afectada por el tamaño de la obra en un área de alto potencial arqueológico, la Dirección de Salvamento Arqueológico del INAH coordinó las exploraciones correspondientes considerando para ello la intervención de dos manzanas, área que incluyó los predios del ex templo y del otrora contiguo edificio Villagrán (hoy fuente Vicente Rojo), correspondientes al área del conjunto religioso.

Del conjunto excavado se obtuvo una importante muestra de materiales y elementos arqueológicos que contribuirán sin duda a reconstruir la historia local y de la ciudad en diferentes ámbitos, desde la época prehispánica, pasando por las diferentes etapas virreinales y el convulsionado siglo XIX hasta llegar a nuestros días (Corona *et al.*, 2004).

Como parte de los hallazgos obtenidos de la exploración del conjunto religioso de *Corpus*, sobresale para los fines de este trabajo el correspondiente al espacio utilizado para la colocación, dentro de un repositorio de metal, de la víscera cardiaca perteneciente a uno de los fundadores de ese convento, y que de acuerdo con las fuentes históricas perteneció a Baltasar de Zúñiga Guzmán Sotomayor y Mendoza, marqués de Valero, virrey de Nueva España entre 1715 y 1722, cuya importancia radica en la singularidad del hallazgo relacionado, lo cual revela la presencia de actos y ritos devocionales dedicados a la memoria específica de actores sociales vigentes al momento de sus exequias, y a la promoción social de númenes católicos de vital importancia en el contexto religioso del siglo XVIII novohispano (*ibidem*).

Localización

El ex templo de *Corpus Christi*, hoy Archivo General de Notarías del Distrito Federal, se ubica



Fig. 1 Localización del ex templo de *Corpus Christi* y la Plaza Juárez en la ciudad de México.

sobre la acera sur de la hoy Avenida Juárez número 44, frente a la Alameda Central, en el Centro Histórico de la ciudad de México. Forma parte del conjunto urbano denominado Plaza Juárez, Delegación Cuauhtémoc, y constituye el único elemento arquitectónico virreinal de todo el conjunto intervenido.

La ciudad y el Convento de *Corpus Christi*

Concluida la conquista española de Tenochtilán, la nueva ciudad novohispana se trazó tomando en cuenta los límites espaciales del anterior modelo de origen prehispánico; se conservaron en lo general las características y posición tradicionales de los antiguos barrios, anteponiéndoles únicamente el nombre español, como fue el caso de San Juan —donde se ubica el ex templo—, que en otros tiempos correspondiera al *campam* o parcialidad de Moyotlán (lugar de moscos). Se inició así un nuevo proceso de organización espacial, basado en primer lugar en la designación de un cacique de origen indígena que mantuvo el control por algún tiempo sobre las parcialidades o “repúblicas”, para continuar con un sistema de organización social relativamente parecido al prehispánico.

Según Alejandra Moreno Toscano (1978: 111), los pobladores de los antiguos barrios se caracterizaron durante el siglo XVI por el hecho de reunir

en una misma vivienda una serie de familias pequeñas y algunos individuos agregados, los cuales se avencidaban en calles que no estaban bien estructuradas. Vicente Medel (1990: 30) afirma que “el poniente de la ciudad solo presentaba algunas construcciones aisladas fuera de lo que durante muchos años fue el límite de la ciudad española”. Con respecto al barrio que en el siglo XVIII se denominaría como de *Corpus*, de la Alameda o el Rosario (Rivera y Cambas, 1977), no presentaba algún tipo o patrón ordenado sino más bien un uso hasta un tanto marginal, coincidiendo con la perspectiva que para 1628 Juan Gómez de Trasmonte aportaría sobre la ciudad, y en particular con el área de nuestro interés.

En dicha perspectiva el barrio de *Corpus* se encuentra delimitado al norte por la calzada de San Francisco (hoy Av. Juárez) frente a La Alameda conformada en 1592, mientras al sur lo delimitaba la prolongación de la acequia real, que culminaba en lo que hoy sería el sector Balderas de la ciudad de México. Según la vista de Trasmonte, el barrio estuvo conformado por un número reducido de casas sin aparente disposición espacial ordenada, a no ser por los elementos urbanos señalados. Al este sólo estaba presente el conjunto arquitectónico que debió corresponder para esos años al hospital de menesterosos, mismo



● Fig. 2 Perspectiva del Barrio de *Corpus* o la Alameda de acuerdo con la perspectiva de la ciudad realizada por Juan Gómez de Trasmonte en 1628.

que colindaba con la vía de San Juan de Letrán (hoy Lázaro Cárdenas) y la esquina de la hoy calle de Independencia, abierta en el siglo XIX.

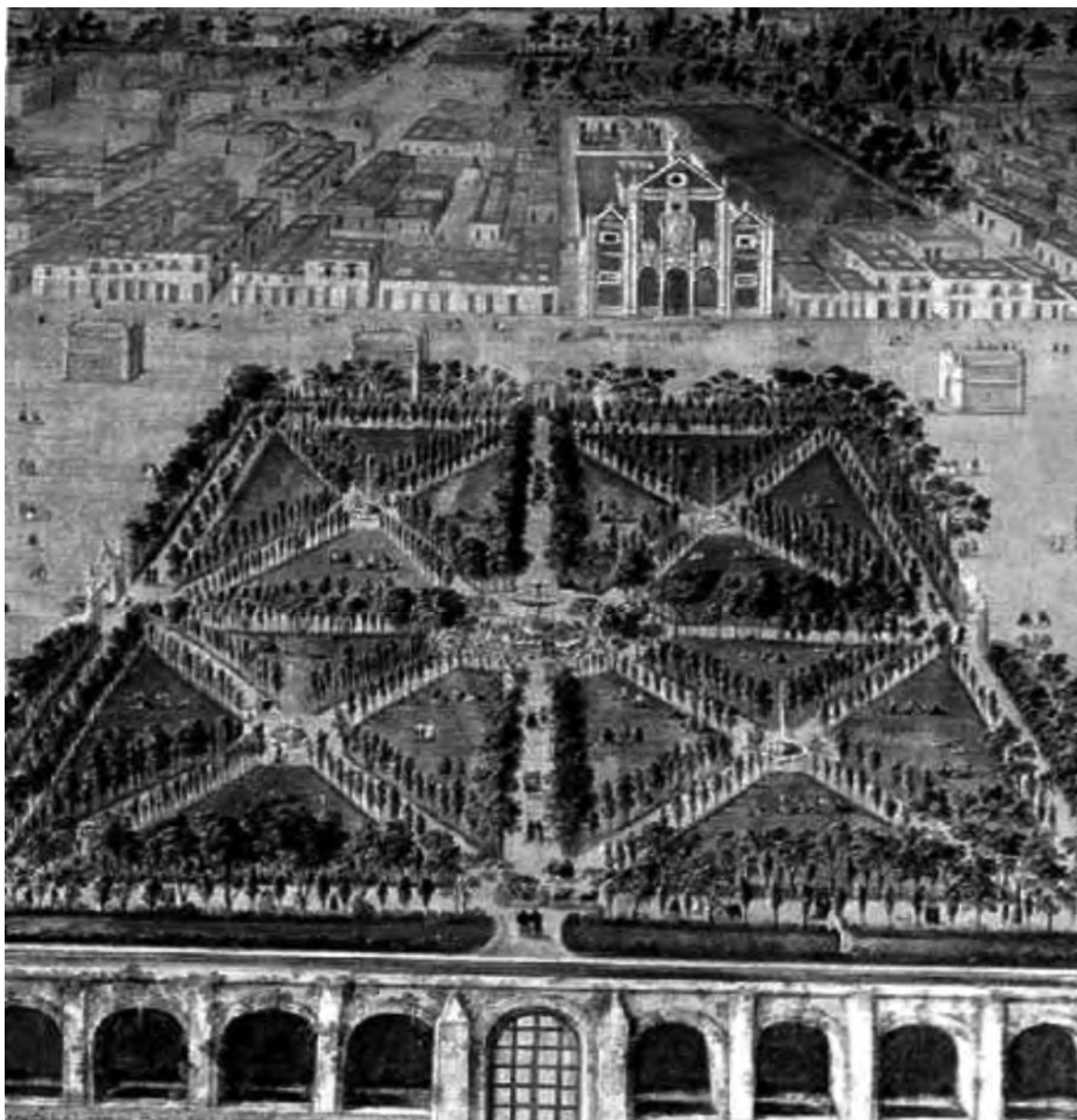
De hecho la perspectiva de Trasmonte sugiere que el área debió estar sometida a probables inundaciones, pues no expresa gráficamente algún tipo de equipamiento para evitar ese tipo de incidencias, muy comunes para el periodo virreinal de la ciudad de México. Por ello es probable que para principios del siglo XVIII, periodo en el que se realizara la construcción del templo de *Corpus*, el área considerara un uso espacial irregular y poco planeado, como lo afirmara la compra de varios predios baldíos con algunas áreas habitacionales rústicas.



● Fig. 3 Vista del barrio de la Alameda y templo de *Corpus*, mediados de siglo XVIII.

Otra referencia gráfica del área para el siglo XVIII, en la cual ya se incluye el convento de *Corpus*, lo representa el óleo conocido como el *Paseo de la mui noble Ciudad de México* de 1724, el cual constituye el referente histórico y visual más importante del inmueble. En el se pueden observar con mucha nitidez varios elementos arquitectónicos, espacios y acabados, entre otros detalles, que inclusive sirvieron de evidencia para la posterior restauración del ex templo como parte del proyecto Plaza Juárez.

El óleo, por su parte, considera una vista (en sentido norte-sur) de la Alameda Central en primer plano, seguido de la calle de San Francisco y varios monumentos procesionales. En tercer plano se encuentra la iglesia y convento de *Corpus* circundados por el barrio de la Alameda, que in-



© Fig. 4 Vista de la Iglesia de *Corpus* en su eje norte-sur; en primer plano se observa el acueducto, en segundo plano la Alameda Central y en tercer plano el templo de referencia. *Paseo de la Mui Noble Ciudad de México*, ca. 1724. Imagen tomada de *La Alameda* (2001).

cluía hacia el oriente un conjunto urbano con cierto grado de regularidad ortogonal, mientras al surponiente persiste el antiguo patrón chinampero que —aunado a una zona de inundación y potreros— predominaba para los años inmediatos a la construcción del conjunto religioso.

La visual en cuestión ofrece en primera instancia las características descritas por Josefina Mu-

riel (1945: 236-263; 1963), mientras en un segundo plano se distingue la presencia del área conventual identificada por medio de cuatro arca- das evidenciando el claustro, para terminar con un área que —más que una huerta— sugiere la presencia de un jardín, tomando en cuenta la disposición del mismo, el cual considera una división cuatripartita evidenciada por áreas jardinadas y



● Fig. 5 Detalle de la iglesia de *Corpus*.

la presencia de cuatro andadores que cruzan por una fuente ubicada al centro del espacio arquitectónico.

Basados en dicho cuadro podemos afirmar que el conjunto considera un nivel de equilibrio arquitectónico en cuanto a su distribución y fábrica; sin embargo, unos años después, en 1740, el conjunto religioso fue motivo de importantes adecuaciones que incluyeron el cambio de la techumbre, la ampliación del área conventual y algunos altares (Rocha Cortés, 2004: 18), debido a que fue construido de prisa y sobre terreno blando, como afirmara el historiador José María Marroquí (1969: 2004): “á poco tiempo de hecho comenzó á resentirse y más adelante amenazó de ruina; circunstancia que determinaron á las monjas á hacer de nuevo su casa procurándole al mismo tiempo mayor amplitud y comodidad los P.P. de San Francisco. Allegaron limosnas suficientes para dar cima a su empresa, adquirieron solares atrás del Convento antiguo que le agregaron al nuevo, sacándole de cimientos todo, menos la iglesia”.

A este respecto, en otro documento incluido en el trabajo sobre la historia del conjunto que realizó el historiador Arturo Rocha se apunta:

Por lo que mira a las cuarteaduras que he hallado en las paredes de división de los tabiques que cargan sobre madera, y las divisiones de las oficinas bajas y las corrientes de las azoteas, que no están con aquella viveza y descendida que cuando se acabó la obra, faltándole las corrientes a la calle; todo esto no proviene de mal ejecutado, sino porque el cuerpo mayor, que es el de la iglesia, ha hecho más asiento y ha llamado, no con el exceso que se debía esperar, mediante dos causas: la primera, por la mucha falsedad del terreno, ser tierra virgen, suelo no trabajado, y no haber recibido gravedad de obra que pudiera haberlo solidado; pues la experiencia nos enseña que en haciendo una fábrica sobre cimientos viejos, no baja tanto como las que se hacen en tierra nueva (Rocha Cortés, 2004: 37).

Ya entrado el siglo XIX, con el proceso de exclaustación promovido en 1861 por el gobierno juarista, las religiosas dejaron el convento, generando con ello que dicho recinto, incluida la huerta, fueran vendidos en lotes, si bien se logró que la iglesia se mantuviera abierta al culto. Para finales del siglo XIX Manuel Orozco y Berra (1987: 222) anotó descriptivamente:

[...] Era de cañón de bóveda, por la parte del O. Tiene cuatro ventanas tres grandes y una claraboya, y las mismas tiene por la parte del occidente, con sus vidrieras, alambreras y rejas de fierro. La bóveda del presbiterio esta pintada con hermosura. El altar mayor cubre toda la testera; es del modelo nuevo, todo dorado, en cuyo medio se admira un óvalo o lienzo grande que representa el segundo pan de los ángeles, con multitud de éstos que lo adoran, y los dos santos, nuestro seráfico padre San Francisco, y nuestra madre Santa Clara, con tal primor, que es la admiración de los pintores, y es obra del ángel mexicano, el insigne Rodríguez, cuyas obras fueron admiración hasta de los extranjeros. Cercan a este altar mayor, por uno y otro lado, seis lienzos de seis matronas santas y religiosas del instituto clariso. Al lado derecho que cae al O (oriente), está el coro bajo, y sobre él, el retrato del fundador, debajo del sitial, cuyo corazón se conserva a un lado del pie del altar, con su inscripción del año que se colocó y trajo de la real corte de Madrid, que fue el año de 1728 [...]

[...] Bajo el presbiterio hacia el lado O, se sigue un hermoso retablo que sigue hasta las bóvedas, todo dorado, en el que se venera una sagrada imagen de la Purísima Concepción de Ntra. Sra. La Virgen María, con el Título del Rosario... es el asilo de la devoción de este barrio de la Alameda [...] por el lado opuesto que cae al P (poniente), esta la puerta que entra a la sacristía y para abajo sigue un colateral bien grande, y dorado en que se venera una hermosísima imagen del taumaturgo San Antonio de Padua, con una rica vidriera, el que venera este sagrado convento como su segundo patrón, siendo el primero y titular, el augustísimo sacramento del altar [...] adornándose el altar con rica cera del norte y vistosos ramilletes y que acompañaron multitud de flores, que crían y cultivan las religiosas con abundancia.

A través de los textos rescatamos el tipo de decoración en lienzos y pinturas que cubría el locutorio, la sala de labor y el claustro; el más representativo de ellos era el retrato del marqués de Valero, así como dos grandes láminas que representaban a San Francisco y Santa Clara, elaboradas por Juan Rodríguez Juárez (1675-1728), el segundo de los hermanos Rodríguez Juárez —quien también produce obras en las que demos-



© Fig. 6 Vista de *Corpus Christi* hacia 1864 (Archivo del Sinafo-INAH).

tró varias facetas como pintor, por ello es considerado el último exponente de la escuela tenebrista, retratando en colores sombríos y ambientes austeros; otras obras que cubrieron el convento fue el *Jesús Rey de burlas*, de Matheo Gómez; los retratos de las monjas fundadoras, evidentemente, así como de algunas indias ricamente ataviadas por artistas como Nicolás Enríquez.

En cuanto a la portada —de la cual podemos afirmar que nada, o muy poco, ha cambiado desde su erección hasta nuestros días—, Josefina Muriel la describe de la siguiente manera:

En la parte alta hay un gran medallón en altorrelieve, que representa una custodia con el Santísimo Sacramento, símbolo de la Iglesia y del Convento, ya que este se llama “Corpus Christi” (Cuerpo de Cristo). Todo el medallón está rodeado de adornos barrocos. A los lados se encontraban los escudos del Marqués de Valero, rodeados también de “Follaxe de talla” tiene sencillas pilastras y el frontón clásico, también la inscripción siguiente: “Este Convento de Religiosas Franciscas indias hijas de caciques y no para otras, se edificó y fundó por el excelentísimo Señor Don Baltasar de Zúñiga y Guzmán Sotomayor y Mendoza, Marqués de Valero Ayamonte y Alenguer, siendo Virrey, Gobernador y Capitán general de este reyno, gentil hombre de la cámara de su majestad y orden de su real audiencia” (*op. cit.*: 28).

Para el año de 1900 el arquitecto Emilio Dondé proyectó varios cambios al interior del templo, incluyendo algunos altares y la decoración interior. Para la década de 1920 la iglesia quedó aislada y sin culto; el 9 de febrero de 1931 fue declarada monumento, y en 1942 el Departamento de Seguridad Pública estableció el Museo de la Higiene, para que el 21 de agosto del año siguiente el gobierno federal vendiera el inmueble a la compañía de Seguros El Roble, S. A. Sin embargo, su custodia fue devuelta al Estado en 1948, por lo cual debió ser incluido en el registro de Bienes Nacionales, actual Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (Indaabin), y después el inmueble fue puesto a disposición de la Unión Nacional de la Industria de la Plata. El 18 de diciembre de 1948 se otorga la custodia al

INAH, y a partir de 1971 es la sede del Museo de Arte Popular (Amerlinck de Corsi, 1995: 127). El 11 de abril de 1980 el ex templo de *Corpus Christi* fue declarado Monumento Histórico, y Patrimonio de la Humanidad por parte de la UNESCO el 7 de diciembre de 1985, para finalmente ser adoptado como sede del Archivo General de Notarías del Distrito Federal.

El corazón y el templo

Para la construcción del Convento e Iglesia de *Corpus Christi* la historia se remonta a la firma del contrato de edificación, realizada el 8 de febrero de 1720 por el arquitecto Pedro de Arrieta —uno de los constructores más productivos de la época y quien acababa de terminar la edificación de la Basílica de Guadalupe—, junto con don Juan Gutiérrez Rubín de Celis, este último designado directamente por el virrey marqués de Valero.

Un mes más tarde, el virrey escribió al rey Felipe V, exponiéndole sus deseos y motivos para la fundación, siendo entonces que la construcción se concluyera hasta 1724, cuando se otorgaría la cédula aprobatoria que autorizaba la fundación por parte de Luis I, sucesor de Felipe V de la casa de los Borbón (Rocha Cortés, *op. cit.*: 21-22).

Josefina Muriel (1996: 239) señala que el convento se inauguró un jueves de *Corpus* de 1724, con una celebración a la que asistió el virrey marqués de Casa Fuerte, sucesor del marqués de Valero —quien había sido trasladado a España para cumplir el cargo de presidente del Real Consejo de Indias—. El arzobispo, lo mismo que diversos miembros del clero, en especial de la orden franciscana, asistieron a este tan importante festejo, que representaba hasta cierto punto una importante inflexión al considerar a las descendientes de indios en América, aunque este fuese exclusivo para que ahí profesara un sector reconocido como de la nobleza nativa, y entre las que se encontraba una nieta del emperador Moctezuma, doña María Teresa de los Reyes Valeriano y Moctezuma.

Como se comentó, entre los requisitos exigidos para el ingreso estaba el de ser realmente hija de caciques, en cumplimiento de la voluntad del fundador: [...] solamente 18 era el número convenido



● Fig. 7 Retrato de una doncella india, hija de un cacique, 1757. Museo Franz Mayer, ciudad de México.

de monjas que se habían de mantener de limosnas [...] También solicitó y obtuvo el fundador la cédula para que el Convento de *Corpus Christi* fuese en todo semejante a las religiosas que en Madrid profesaban la primera regla de Santa Clara” (Rivera Cambas, *op. cit.*: 240), atendiendo a partir de entonces diversas solicitudes de ingreso de lugares como Oaxaca, Puebla, Tlaxcala, Valladolid y Guadalajara.

Tres años después de la fundación, en diciembre de 1727, José María Marroquí (1969: 198) relata que las madres clarisas del convento de *Corpus* recibieron con gran pesadumbre la noticia de la muerte del marqués de Valero, su fundador, deceso que ocurriera en Madrid el 26 de diciembre de ese mismo año.¹ Casi un año más tarde, “el 26 de octubre del año siguiente al de su fallecimiento,

¹ Del virrey Baltasar de Zúñiga Guzmán Sotomayor y Mendoza sabemos que nació en la ciudad de Béjar en 1658, obtuvo los títulos nobiliarios de primer duque de Arión, segundo marqués de Valero, séptimo de Ayamonte y quinto de Alenquer. Fue miembro del consejo del rey y del consejo de guerra de los reyes Carlos II y Felipe V, virrey y capitán general de Navarra, virrey y capitán general de Cerdeña, virrey, gobernador y capitán general de la Nueva España, presidente de la Real Audiencia de México,

el Coronel D. Pedro de Barrio y Espriela, apoderado de los albaceas del Duque, entregó á la M. María Gregoria de Jesús Nazareno, Abadesa del Convento, entre el escribano real y del Estado del Valle de Oaxaca, D. Antonio Alejo Mendoza, el corazón del Marqués embalsamado y guardado en una caja de plata en cuya tapa se lee: ‘D.Q.M. Exc. D. D. Balthazaris de Zúñiga. Et Mendoza, Guzmán, et Soto-Mayor, Dulis de Arión, Marchionis de Alencher, et Ayamonte, Philippi V. Cubicularij, Pro Regis Mexicanae Americac Senatús Indiarum Presidentis Virginum Mexicanarum huíus coenobij Fundatoris Cor.H.C.E. Año MDCCXXVII’” (Rocha Cortés, *op. cit.*: 23).



◉ Fig. 8 Óleo de referencia del marqués de Valero.

Para honrar su memoria la orden religiosa realizó las exequias correspondientes, que tuvieron como fin la colocación del “corazón del Marqués” en el lugar preparado, el cual —según Marroquí— estaba ubicado al pie del altar mayor y en el muro oriental del Templo, sobre el coro bajo, sitio donde también se colocó el retrato del fundador (Marroquí, *op. cit.*: 198). Un elemento de referencia que cierra las actividades, por así decirlo, relacionadas con las exequias y el depósito del corazón

mayordomo mayor del rey Felipe V, presidente del Consejo de Indias, miembro de la Casa de Zúñiga.

en el templo, corresponde al documento recuperado por el historiador Arturo Rocha Cortés (2004:23), conservado en el archivo del actual Convento de *Corpus Christi* en el Distrito Federal, donde se menciona lo siguiente: “Las albaceas del Excmo. Señor Duque de Orión, Marqués de Valero, Patrón y fundador del Convento de *Corpus Christi*, hizo la entrega del corazón de su Exc. La M. R. M. María Gregoria de Jesús Nazareno, Abadesa de dicho Convento en donde fue su última voluntad se sepultare, para que donde su Tesoro allí estuviera su corazón, como lo expresa el epitaphio, que de primoroso zintel, está grabado en la caja de plata en que se guarda y en que embalsamado se conserva incorrupto [...]”.

La recuperación arqueológica del corazón del virrey

Como datos generales aportados por la exploración arqueológica realizada en el ex templo de *Corpus* destaca la presencia de materiales arqueológicos pertenecientes al periodo prehispánico correspondientes a la fase Azteca III y IV, Rojo Texcoco, Xochimilco y Cholula III, con formas diversas como Apaxtle, brasero, cajete con o sin soporte, comal, copa bicónica, cucharón, figurilla, jarra, malacate, olla, plato con o sin soporte, plato doble o salsera, sahumador, tejo, vasija orejona, etc. En cuanto a material lítico, se obtuvo de capas de relleno una muestra de basalto referida a clavos arquitectónicos, metates, manos de metate machacador, pulidor y en obsidiana en núcleos, lascas, navajillas prismáticas.

De la cerámica virreinal y moderna se obtuvieron los siguientes tipos: Bizcocho, Abo policromo, Aránamo policromo, Alisado simple, Ciudad de México blanco, azul sobre crema y verde sobre crema; Complejo siglo XIX, Huejotzingo, Loza fina blanca, Monocromo blanco moderno, Porcelana china Ming y Ching, Puebla azul sobre blanco, Puebla policromo, Pulido simple, Pulido ornado, Pizano, San Juan policromo, San Luisa azul sobre blanco y policromo, Romita Plain, Romita Sgraffito, Sevilla azul sobre blanco y azul sobre azul, Tonalá, Vidriado café, verde, verde manchado y bicromo con las formas más comunes: bacín,

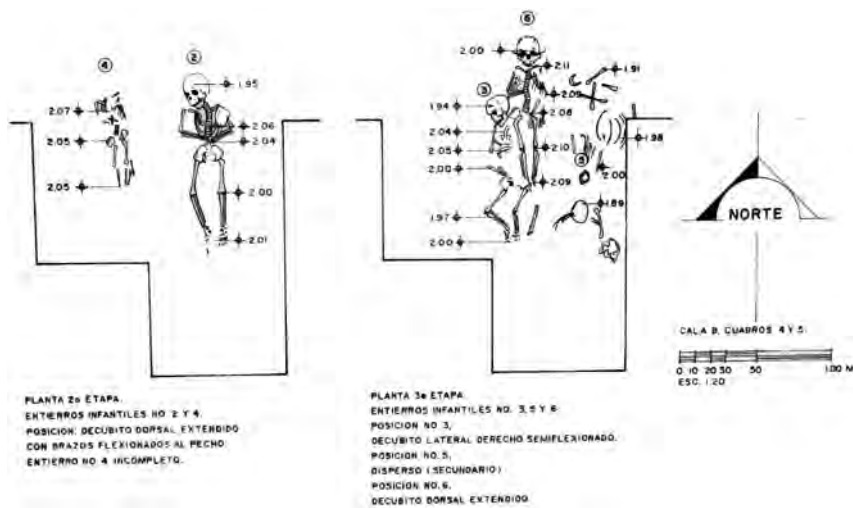


Fig. 9 Muestra de algunos de los enterramientos infantiles localizados en el área del altar.

botijo, candelero, cazuela, cazuelita, ambos con o sin sello; copa, frutero, jarra, jarro con o sin sello, maceta, molcajete, olla, ollita, olla olivera, plato, tapa, taza, tazón, tina, tejo, tubo de albañal, materiales de plástico como juguetes, vidrio plano trabajado y botella, suelas de zapato, cubiertos de metal, molinillo de madera.

Respecto a los sistemas funerarios, se obtuvo una amplia muestra que incluyó de tipos primario, secundario y múltiple, así como varios nichos mortuorios ubicados en los muros oriente y poniente de la nave principal del antiguo templo. De éstos, el más importante para los fines de nuestro tema corresponde al hallazgo del nicho donde estaba depositado el corazón del marqués de Valero, fundador del Convento de *Corpus Christi*.

A nivel arquitectónico la exploración arqueológica permitió conocer algunas estructuras (muros) de los siglos XVI y XVII, previas a la erección del templo. Del mismo modo se logró recuperar el desplante y la traza original del siglo XVIII, así como restos de pintura mural pertene-

cientes a distintas renovaciones del templo, y modificaciones y agregados arquitectónicos desarrollados en el inmueble a lo largo del tiempo, entre ellos efectos por recimentación, readaptación de espacios de acuerdo con las necesidades prioritarias del mismo, ya fuese durante su uso como templo, o bien para cumplir los fines posteriores que se le dieron al inmueble.

Sobre la excavación vale la pena mencionar los referentes ubicados como inmediatos al contexto

que nos ocupa, el cual correspondió fundamentalmente a la denominada Cala "D" cuadros 1-3, la cual se ubicó en el costado sur-oriente de la nave principal en asociación con el arco triunfal y el altar mayor, limitada por los muros oriente y sur, este último correspondiente al muro testero del templo.

En los cuadros 1 y 3, entre el segundo piso de concreto pulido y la capa II, se localizaron dos

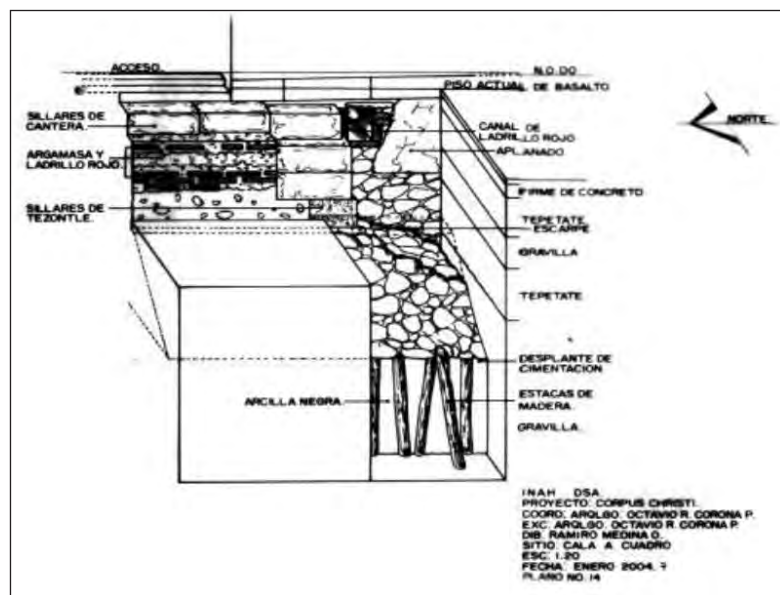


Fig. 10 Estratigrafía general correspondiente al área del hallazgo.

alineamientos (sillares) de cantera con dirección oriente-poniente; al costado sur de este alineamiento, adosado a la pared sur, se ubicó un núcleo de fábrica de tezontle y argamasa, el cual también se localizó en el cuadro 2. En el costado norte de ese alineamiento se registró un aplanado de cemento donde se identificó la impronta de dos muros que debieron desplantar en dirección nortesur, permitiendo identificar los restos de un nicho, el aplanado terminaba con restos de un piso de lajas de cantera. Al nivel del 4° piso de cantera se encontró un entierro infantil primario incompleto, al cual se le puso el número 2, en posición decúbito dorsal extendido.

Frente al alineamiento de sillares de cantera, entre las capas I y II, con 0.74 m de separación se encontró la base del altar mayor, construido con núcleo de tezontle y argamasa en el sur. En la parte norte tenía sillares de cantera, sobre los cuales era visible la huella de un escalón de lajas de cantera. Entre el alineamiento y el altar se localizó la impronta de otro piso de ladrillo, en forma de petatillo y bajo el cual se localizaron otros dos pisos o firmes de cantera.

La impronta del piso de ladrillo está asociado con un 4° piso del mismo material encontrado al oriente del altar principal y en el cuadro 3. Asociado a dicho componente se registró una lápida de cantera gris con dimensiones de 0.16 m. de espesor, 1.02 m de ancho y 1.83 de largo, la cual conserva una leyenda en español antiguo que habla de Joseph Pedraza (año de 1742), bajo la cual se localizaron dos entierros adultos: se trata de los entierros 3 y 5, correspondientes a un entierro secundario ubicado en el costado norte del segundo, el cual correspondió a uno de tipo primario en posición decúbito dorsal extendido, con brazos flexionados al pecho y cubierto con cal. En el costado nororiente de la lápida había una caja de cantera gris labrada en una pieza, con una leyenda en latín en la que se alcanzaba a identificar el nombre propio de Valero. Las dimensiones de esta “caja” eran 34.5 m de espesor por 0.40 m ancho y 0.60 m de altura, localizada a una profundidad de 0.55 m.

Bajo los elementos que conformaban este 4° piso se detectaron restos de un 5° piso, el cual también fue realizado con lajas de cantera sobre un firme de argamasa y pedacera de ladrillo, que



● Fig. 11 Caja que corresponde al depósito original del relicario del marqués de Valero, adosado al muro detrás de la “caja” se ubica el nicho.

a su vez quedaron marcados sobre el alineamiento de los sillares de cantera antes descritos, y que desplantaban sobre un muro de tezontle y ladrillo con aplanado de argamasa en la cara norte, con restos de pintura blanca y dirección oriente poniente. Éste desplantó sobre una hilada de ladrillos, el cual tenía un firme de argamasa, bajo la cual se ubicó un 6° piso realizado con los mismos materiales y adosado al muro sur, y en conjunto cubrían una pilastra encontrada en la pared diagonal sur-oriente de la cala “D” cuadro 3, y parcialmente el cuadro 1 de la cala “E”.

La pilastra en cuestión se localizó entre las capas II y VI, presentaba sillares de tezontle en la parte alta y estuvo cubierta con argamasa; la parte baja fue realizada con ladrillos labrados para darle la forma a los cuerpos que componían la misma. Presentaba restos de aplanado de cal y desplantaba sobre el 4° piso de lajas de cantera, bajo el cual había dos lajas de cantera y una de basalto que a su vez desplantaban sobre un núcleo de tezontle, ladrillo y argamasa cuyo desplante fue realizado con piedra bola de 0.20 m en promedio, bajo el cual se encontró un firme de argamasa de acabado irregular.

En la pared oriente de la pilastra se observaron restos de pintura del guardapolvo en color blanco y asociado al 6° piso. Sobre el muro y la parte baja del guardapolvo estaba el escarpe de cimentación que medía bajo la pilastra 0.79 m. de ancho, y en las paredes sur y oriente 0.30 m, con profundidad de 2 m y un desplante ubicado a 3.30 de profundidad.



⊙ Fig. 12 Placa ubicada en la basa en el muro testero se distingue la impronta dejada por la caja de cantera.

Sobre la diagonal del muro en dirección sur-oriente, bajo la pilastra en cuestión, se detectó lo que al parecer correspondía a una pequeña placa realizada en cantera y con restos de pigmento rojo, sobre una inscripción con la leyenda: *ANODI728*, con dimensiones de 0.24 por 0.41 m, a una profundidad de 0.24 a 0.49 m. Al identificar dicho elemento se observó que en la parte superior prevalecía una pequeña cavidad que permitía vislumbrar la posibilidad de un nicho. Por ello, una vez registrado y fotografiado el 16 de enero de 2004 se procedió a examinar el referente, eliminando los restos del cementante de cal y arena. Un dato interesante al respecto pone en evidencia que las medidas de la placa coinciden con las correspondientes a la “caja” de cantera localizada en el cos-



⊙ Fig. 13 Nicho que resguardó el relicario del marqués de Valero.

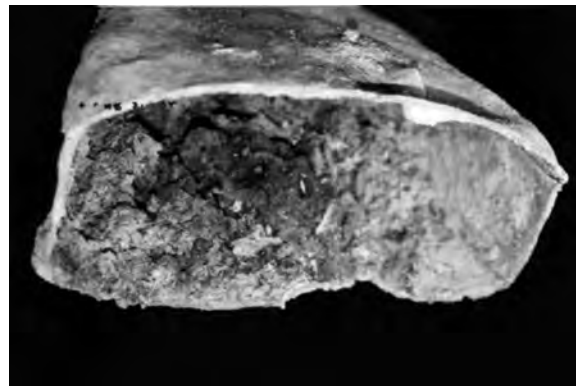
tado nororiente de la lápida, en el sentido de que muy probablemente pudiera tratarse de la tapa.

Una vez retirada la placa pudo confirmarse la presencia de un pequeño nicho de 0.20 m de altura por 0.29 ancho y 0.30 m de profundidad; en cuanto a su forma, podemos decir que es cóncava hacia el fondo del nicho, mientras la frontal es en forma de arco sin decoración o pigmentación alguna, presentando como acabado de superficie un pulido simple a base de cal y arena.

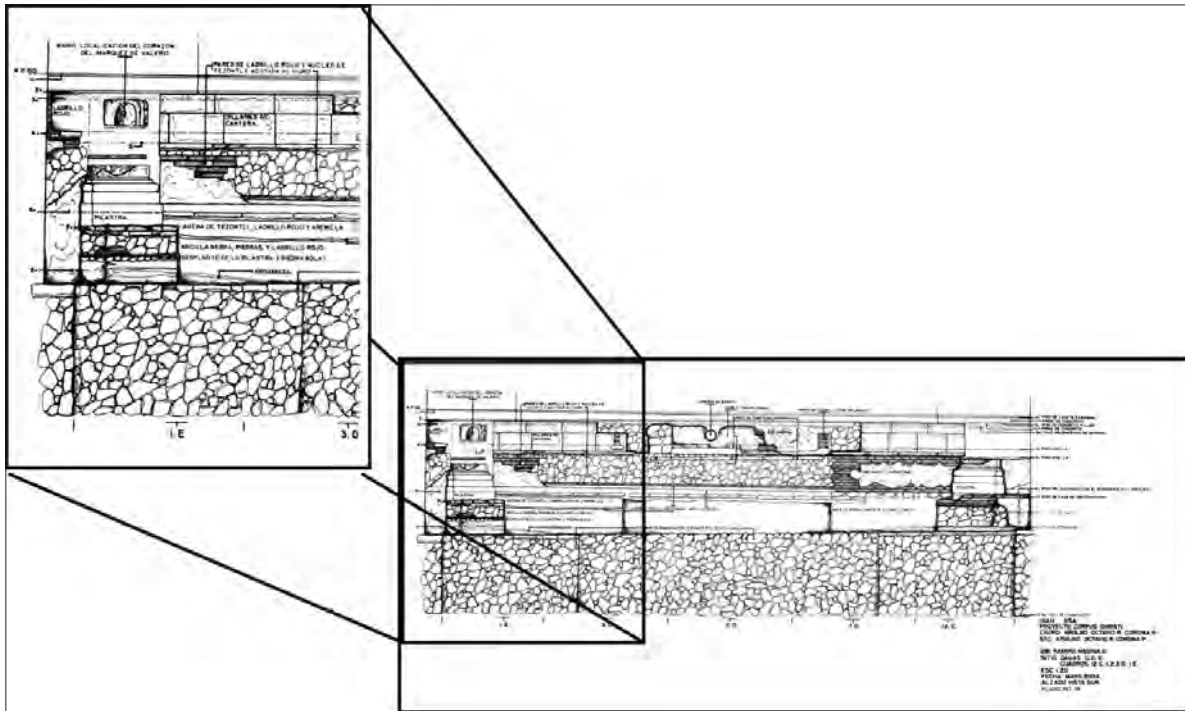


⊙ Fig. 14 El arqueólogo Octavio Corona Paredes liberando el relicario.

Al interior del nicho se localizó lo que al parecer era un relicario de forma semi-triangular realizado en plomo; la tapa medía 0.12 por 0.22 m, en tanto el cuerpo presentó dimensiones de 0.7 por 0.19 m; cabe mencionar que en principio no mos-



⊙ Fig. 15 Interior de la urna mostrando el contenido (foto cortesía de la Dirección de Salvamento Arqueológico-INAH).



● Fig. 16 Corte estratigráfico del área en que se localizó el nicho y relicario del marqués de Valero.

tró evidencia alguna de alteración, afectación o contaminación; en la parte interna se encontró un conglomerado terroso que, de acuerdo con fuentes históricas, debió de corresponder al corazón del multicitado fundador del Convento de *Corpus Christi*, el marqués de Valero. En cuanto al estudio de la muestra, realizado por la Dirección de Salvamento Arqueológico, confirmó la presencia de material orgánico referido a restos de tejido muscular y vegetales, sin huellas de incineración, lo cual confirma la idea de que corresponde a un relicario, por contener sólo restos o parte del cuerpo y no el cuerpo completo o en cenizas, como correspondería a una urna de tipo funerario.

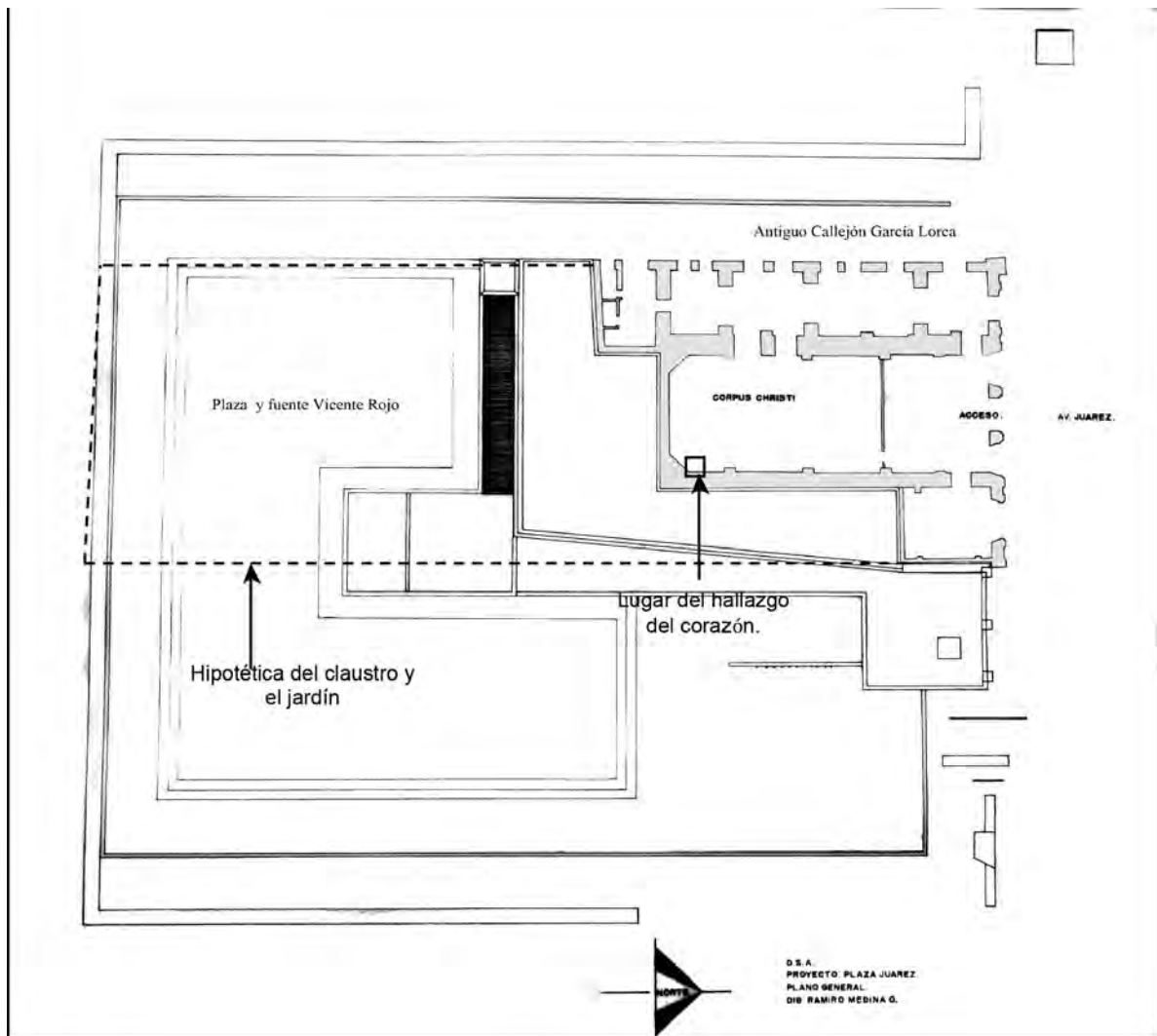
Lugar del registro y análisis correspondiente ese elemento fue sometido a diferentes métodos de conservación y, una vez restaurado, el 11 de septiembre de 2006 fue sustituido por una reproducción que contenía además una pequeña muestra del corazón, volviendo a colocarse en el sitio original. El relicario, así como el resto de su contenido, fue dado en comodato al Convento de *Corpus Christi*, para que las monjas pudieran resguardar la reliquia más preciada de su funda-

dor (Octavio Corona Paredes: comunicación personal).

De amor y devoción institucional

Hasta aquí nos hemos remitido a hacer mención de algunos antecedentes sobre la historia del templo, así como una síntesis de la excavación del elemento de referencia. Sin embargo es necesario entender el contexto en términos de su significación, y de ahí la relevancia del estudio realizado por Enrique Tovar Landa e Itzel Landa Juárez (2007) sobre los entierros del templo de *Corpus Christi*.

Ellos refieren algunos casos similares al ubicado en el ex templo de *Corpus*, los cuales incluyeron religiosos y virreyes; por ejemplo, el obispo de Puebla, Manuel Fernández de Santa Cruz, al morir donó su corazón al convento de Santa Mónica en Puebla; Domingo Pantaleón Álvarez de Abreu, quien pidió dividir su corazón en cinco partes y disponerlo en igual número de iglesias; o el caso del arzobispo Ildefonso Núñez de Haro



● Fig. 17 Planta general del predio de *Corpus* y el lugar del hallazgo de la reliquia.

y Peralta, quien además de ordenar entregar su corazón a las capuchinas de Guadalupe donó su lengua y entresijos al convento de Santa Teresa, mientras sus ojos fueron entregados al Colegio de Belén. A su vez, el doctor Carlos Bermúdez de Castro (1731) dejó su corazón a las monjas del convento de San Lorenzo (*ibidem*: 27).

Como parte de sus resultados, refieren la causa de esas donaciones a que los obispos querían prolongar su recuerdo más allá de la vida, eligiendo como relicario perpetuo una parte de su ser para los conventos de monjas, manifestando así preferencia de devoción que en vida habían sentido por una u otra orden monástica (*idem*).

Y efectivamente, gran parte de su significado tiene como contexto la trascendencia temporal de la persona, sus actos y preferencias monásticas; sin embargo, para ir más allá de un sentido de inmodestia, consideramos que el legado de esos referentes simbólicos en un espacio religioso conlleva un sentido más profundo de significación, pues debieron estar orientados a conformar un proceso de clara inducción religiosa, enfocada al fortalecimiento de la fe católica y, por supuesto, de las órdenes religiosas novohispanas, pues en el caso concreto del *Corpus* existe una clara relación entre la presencia del corazón del marqués, la historia relativa al templo y la línea discursiva de la orden.

Baste recordar que uno de los elementos compositivos de las órdenes religiosas cristianas se encuentra asociado a personajes santificados que les anteceden, y que en muchos casos dan origen a una orden. Lo anterior implica hasta cierto punto la adopción de los hábitos de vida de ese santo, así como la integración de los componentes iconográficos derivados de una personalidad que, en la mayoría de casos, se asocian al sacrificio y al martirio.

Del mismo modo, se debe tomar en cuenta que la tradición católica considera al corazón uno de sus mayores símbolos, y evidentemente nos remite al numen de Cristo en múltiples sentidos: ya sea como referente vital de todas las cosas o del sacrificio que representa la pasión y su muerte. En esa tesitura, Ermanno Ancilli (1987: 487-492) afirma también que el corazón humano se asocia con la idea del espíritu, representando tanto el amor carnal como el místico, en el cual residen las facultades espirituales y los sentimientos, lo mismo que la voluntad en sus planos negativos y positivos; en conclusión, en el corazón se encierra lo pasional, lo sentimental y lo emotivo (Lacorte, 1998: 231-232).

En consecuencia, de lo antes dicho puede considerarse la existencia de una relación implícita entre la orden religiosa y el corazón del virrey, la cual se afirma en asociación con el misterio de Santa Clara de Montefalco, cuya historia incluye al vital órgano como tema esencial. Según su historia, al morir su corazón fue retirado del cuerpo para conservarlo y resguardarlo en el convento como una reliquia devocional (www.agustinos-es.org). En ese sentido, Gabriela Díaz Patiño (2010: 86-108) afirma que las vivencias místicas que divulgaron miembros de varias órdenes religiosas masculinas y femeninas, en distintos momentos de la historia del cristianismo, señalaban el corazón propio o de Jesucristo como parte central de las exaltadas experiencias. En relación con el corazón de Santa Clara refleja una constante en las demostraciones piadosas de los cristianos católicos.

En ese sentido, el caso del *cor de corpus* no es ajeno a ello, primeramente porque la edificación del convento estuvo explícitamente ligada a la creación de una nueva rama de la orden clarisa que, si bien aunque con claros tonos segregacionistas, “incluyó” a la nobleza indígena. En última

instancia ello implicó una modificación, o al menos una novedad, en la estructura religiosa novohispana, en el sentido de revitalizar o refortalecer el proceso de evangelización en todos los sectores sociales, en este caso dando prioridad al de origen indígena, un sector que se iba lentamente recuperando de la baja poblacional que sufrieran en los dos siglos anteriores.



● Fig. 18 Óleo de Santa Clara en Montefalco, Italia, ca. siglo XVI.

Sumado a lo anterior, parte del misterio mayor que circunda a Santa Clara refiere al hecho de haber encontrado en su interior los restos de un rosario o crucifijo formado “milagrosamente” en función de las fibras nerviosas; ello en todo caso haría suponer la posibilidad de que existiera un interés institucional por la difusión del ejercicio devocional a Clara de Montefalco, que por un lado estaba a punto de ser beatificada por el papa Clemente XII² el 13 de abril de 1737, y por el otro el culto al Santo Rosario, lo cual hasta cierto punto coincidiría con la advocación del barrio donde se

² El proceso de canonización se inició en 1328, mientras su canonización tuvo lugar el 8 de diciembre de 1881, por el papa León XIII en la Basílica de San Pedro.

erigió el templo y a la presencia de una imagen *ex profeso* que hubo en su momento en el templo referida a “[...] Ntra. Sra. La Virgen María, con el Título del Rosario [...] la cual [...] es el asilo de la devoción de este barrio de la Alameda” (Rivera y Cambas, *op. cit.*), y que aunados de manera coincidente harían pensar en una argumentación en favor de un proyecto de mayor importancia institucional, al cual se sumaría no causal sino casualmente el corazón del marqués.

En cuanto al contexto del hallazgo, si bien ocupa un lugar importante dentro de la lógica simbólica constructiva, no presenta seña alguna que permita suponer que la posibilidad correspondiera a un espacio creado *ex profeso*. Sin embargo, el que fuera colocado bajo la crátula, como señala Rivera y Cambas, hace pensar, a manera de ejercicio, que probablemente hubo la intención simbólica de “acercar” el corazón a las novicias al momento de la comunión, por aquello de la leyenda que liga al marqués en una relación sentimental con una de las monjas, lo cual supone que al menos la placa fue visible en algún momento, como se menciona en diversas fuentes.

Desde el punto de vista simbólico, el lugar que ocupa el altar se relaciona, de acuerdo con los especialistas, con el corazón (considerado centro del ser), bajo un supuesto que concibe al templo como el cuerpo de Cristo y la congregación de fieles-iglesia como el Cuerpo Místico de Cristo (Terán Bonilla, 1995: 221).

Comentarios finales

La importancia de este hallazgo fortuito permite, aunque de manera muy pragmática, acercarnos al universo simbólico e íntimo de la persona en esos años del virreinato novohispano, dado que tal hecho expresa la necesidad de trascender de manera individual con lo que consideró su mayor obra: la construcción del templo y convento de *Corpus*, sumándose a la tradición católica medieval de dar “reliquias” que signifiquen un aumento de “piedad y fe”, en el sentido de otorgar mayor poder y significación al espacio religioso.

También está la intención de la Iglesia católica de hacer ver y difundir el contenido de las ordenes

monásticas, sobre todo las de nueva aparición, que además conserva un discurso aglutinador, en el sentido de hacer saber a la sociedad la posibilidad de incluir a los indígenas en un nuevo modelo evangelizador, el cual, de modo paradójico, permite la inclusión y al mismo tiempo la distingue del resto del noviciado, estigmatizando la raigambre indígena.

No obstante, de acuerdo con Schroeder (1992: 74) y Cruz Pazos (2004: 41) se debe insistir en la importancia que estas mujeres de raigambre noble indígena jugaron para establecer y mantener los vínculos de intereses entre los distintos grupos de poder mediante las alianzas matrimoniales —y a partir de la conformación de la orden religiosa en las alianzas entre iglesia y nobleza indígena—; también debe tomarse en cuenta que disponían de una dote importante, y de un reconocimiento y aceptación social más allá del núcleo de parientes y allegados, accediendo a las más altas esferas de la autoridad colonial, incluyendo el de los virreyes novohispanos (Cruz Pazos, *op. cit.*: 47); en consecuencia, desempeñando un papel activo en la construcción de las relaciones de poder, por ello la generación de una orden religiosa de este tipo implicaba importantes aportaciones económicas por parte de novicias y egresadas.

Finalmente, queda pendiente lo relativo al contenedor envolvente del corazón, el cual las fuentes suponen que debió haber sido de plata; sin embargo las excavaciones expusieron que se trataba de un relicario de plomo, y además no se ubicó en la caja original en que debería haber sido dispuesto. Esto lleva a pensar en dos suposiciones: *a)* afirmar que nunca existió el relicario de plata, y sólo fue discurso y noticia; *b)* el relicario fue sustraído por manos que le dieron, sin lugar a dudas, un mejor uso para beneficio propio que el de estar depositado en un recinto del templo.

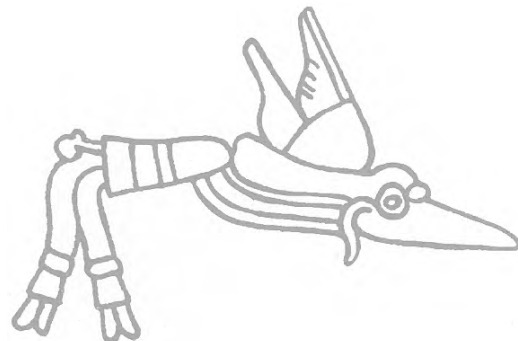
Bibliografía

- Amerlinck de Corsi, María Concepción y Manuel Ramos Medina
1995. *Conventos de monjas. Fundaciones en el México virreinal*, México, Grupo Condumex /El Equilibrista/Turner Libros.

- Ancilli, Ermano.
1987. *Diccionario de espiritualidad*, Barcelona, Herder, t. I.
- Artes de México
2001. “El Centro Histórico de la ciudad de México”, *Artes de México*, núm. 1.
- Corona Paredes, Octavio (coord.)
2004. “Informe final del rescate arqueológico en el ex templo de *Corpus Christi*, México”, Archivo de la Dirección de Salvamento Arqueológico-INAH.
- Cruz Pazos, Patricia
2004. “Indias cacicas de la Nueva España. Roles, poder y género. Reflexiones para un análisis”, *Boletín Americanista*, núm. 55, pp. 41-54, en línea [<http://www.raco.cat/index.php/BoletinAmericanista/article/viewFile/99130/147006>].
- Díaz Patiño, Gabriela
2010. “Imagen y discurso de la representación religiosa del Sagrado Corazón de Jesús”, *Plura: Revista de Estudios de Religiao*, vol. 1, pp. 86-108.
- Lacorte, Jean Yves
1998. *Dictionnaire critique de théologie*, París, Presses Universitaires de France.
- Marroquí, J. M.
1969. *La ciudad de México*, México, Jesús Medina.
- Medel Martínez, Vicente
1990. *Vocabulario arquitectónico ilustrado* (4a. ed.), México, Gobierno del Estado de Michoacán/Secretaría de Asentamientos Urbanos y Obras Públicas.
- Moreno Toscano, Alejandra
1978. *Ciudad de México: ensayo de construcción de una historia*, México, INAH (Científica, 61).
- Muriel, Josefina
1945. *Conventos de monjas en la Nueva España*, México, Santiago.

1963. *Las indias caciques de Corpus Christi*, México, INAH.

1996. *Conventos de monjas en la Nueva España* (2a. ed.), México, Jus.
- Orozco y Berra, Manuel
1973. *Historia de la ciudad de México*, México, SEP.
- Rivera y Cambas, Manuel
1977. *México pintoresco, artístico y monumental* (versión condensada de Carlos Macazaga Ramírez de Arellano), México, Innovación.
- Rocha Cortés, Arturo
2004. “El Convento de *Corpus Christi* de México para indias cacicas (1724)”, *Boletín de Monumentos Históricos*, tercera época, núm. 1, pp. 17-39.
- “Santa Clara de Montefalco”
s.a. Página web de la Orden de San Agustín Provincia de España [www.agustinos-es.org/esturgia/santos/37.pdf].
- Schroeder, Susan
1992. “The Noble Woman of Chalco”, *Estudios de Cultura Náhuatl*, núm. 20 pp. 45-86.
- Terán Bonilla, José Antonio
1995. “El simbolismo del templo cristiano novohispano”, *Xiloca*, núm. 16, pp. 209-230.
- Tovar Esquivel, Enrique, Itzel Landa
2007. “Entierros en el templo de monjas cacicas de *Corpus Christi* de la ciudad de México”, *Boletín de Monumentos Históricos*, tercera época, núm. 9, enero-abril, pp. 16-28.
- Valle Arizpe, Artemio del
1980. *Calle vieja y calle nueva*, México, Diana.



Reseña del informe sobre el salvamento arqueológico del anillo periférico de Teotihuacán

Julie Gazzola*

Los editores de la revista *Arqueología* me solicitaron la reseña de un breve informe, apenas 19 cuartillas con catorce fotografías, titulado “Salvamento arqueológico del anillo periférico de Teotihuacán”. La introducción a este texto es autoría del arqueólogo Carlos Romero Giordano, quien comparte los créditos al final del documento con Braulio García Mejía, ambos responsables de los trabajos arqueológicos y autores de este “informe”.

El “informe” trata de los trabajos de salvamento realizados en julio de 1964, con motivo de la construcción del circuito periférico de la zona arqueológica de Teotihuacán. La designación de ambos arqueólogos para atender el rescate fue dada por el entonces jefe de campo del Proyecto Teotihuacán, el arqueólogo Ponciano Salazar.

En la introducción, Carlos Romero trata de justificar la intervención realizada negando que hubiese sucedido la destrucción de vestigios arqueológicos, tal como se expresaba la opinión pública y la prensa de aquellos días, al emprender este tipo de trabajo con *bulldozers* y maquinaria pesada. El autor asegura que son falsas y tendenciosas las acusaciones de la prensa, pues “el trazo del periférico no afectó una sola edificación prehispánica cuya pérdida se pudiera considerar insustituible”. Pero reconoce que “en ocasiones, las máquinas levantaron restos de pisos, algunos de ellos estucados pero jamás se trató de Palacios

Teotihuacanos con pinturas maravillosas como lo aseguró un diario capitalino”. Señala que el trabajo fue satisfactorio e incluso se logró el desvío del trazo original para “salvar” uno de los monumentos que podría resultar afectado; sin embargo, de manera contradictoria se señala y es evidente que las máquinas retroexcavadoras sí destruyeron vestigios arquitectónicos.

Según el documento, los trabajos de salvamento se iniciaron bajo la presión de las protestas de los vecinos, únicamente con ayuda de cinco trabajadores que atendieron las cinco secciones en que se dividió el trayecto del periférico. El breve “informe” no da detalles respecto a las evidencias arquitectónicas que indudablemente resultaron afectadas; tampoco brinda referencia alguna sobre el contexto de los pocos elementos localizados. Sólo se presentan algunos comentarios generales e imprecisos a concentraciones específicas de materiales y objetos que se designan indiferentemente como entierros, aunque en algunos casos no se tenga presencia de materiales óseos.

En el informe se señala que en la sección cercana al rancho de La Ventilla se localizó una gran cantidad de material cerámico, y que en terrenos de préstamo cercanos (utilizados para la extracción de tierra empleada como relleno) se recuperaron 32 objetos de forma alargada hechos de obsidiana de 20 y hasta 80 cm de longitud, muy cerca de un objeto elaborado en “ónix” que fue destrozado por las máquinas, así como un altar

* Dirección de Estudios Arqueológicos, INAH.

realizado en basalto. Esos objetos fueron designados como entierro 1. Según los autores, debido a la importancia de los materiales, se propuso realizar algunas calas de sondeo, pero debido a la premura de tiempo fueron interrumpidas apenas dos días después.

Otros “entierros” registrados fueron el 2, ubicado a unos metros del primero, el cual constaba de restos óseos, posiblemente de venado, y fragmentos cerámicos. El entierro 3, ubicado a 14 metros del segundo, comprendía varios candeleros y abundantes fragmentos de cerámica.

En el segundo tramo se localizó el entierro 4, constituido por restos óseos humanos y cuentas de piedra verde. El entierro 5, localizado en una sección cercana al río San Juan, incluyó una gran cantidad de objetos cerámicos —algunos identificados como tarascos tardíos—, así como restos óseos. El entierro 6 correspondía a una olla cerámica, en tanto no se menciona a qué se refería el entierro 7, solo que fue explorado por Florencia Muller.

El entierro 8, situado cerca de Tepantitla tenía restos de al menos dos incensarios, caracoles y conchas marinas. En la parte posterior de la Pirámide de La Luna se encontró una estela de jadeíta, considerada como entierro 9. El entierro 10, próximo al anterior, estuvo compuesto de materiales óseos humanos, fragmentos cerámicos y una escultura de basalto. A 20 metros del último se localizaron tres cráneos bajo un piso, registrándose como entierro 11.

En el reporte no se incluye ningún dibujo ni fotografía de los materiales en el lugar del hallazgo, y sólo se limita a presentar fotografías de las piezas completas, aparentemente ya restauradas. Se mencionan las acciones tomadas para desviar el trazo del circuito periférico y evitar daños a una estructura arquitectónica; sin embargo, por la narración de los hechos es evidente que la decisión de desviar el trazo se sucedió luego de que habían sido afectados diversos elementos arquitectónicos y contextos.

Comentarios

El texto es extremadamente breve, apenas cuenta con unas páginas referentes a un salvamento rea-

lizado sobre varios kilómetros en pleno corazón de la ciudad antigua de Teotihuacán. En cuanto a la información sobre los contextos explorados, la ubicación exacta tanto de los entierros, así como de los objetos localizados durante el salvamento, es imprecisa, superficial o nula, y no hay mención alguna de la estratigrafía.

Poco o casi nada, es posible utilizar de este “informe” para tratar de recuperar alguna información. Solamente las imágenes permiten reconocer algunos objetos que se resguardan en las bodegas y en el museo de sitio de la zona arqueológica de Teotihuacán, los cuales carecen de datos sobre su procedencia, o sólo se les identifica con la inscripción “Periférico”. Al menos por las imágenes podemos saber su origen, pero ni siquiera imaginar su procedencia exacta.

Contrario a lo que dicen los autores del “informe”, la destrucción de elementos arqueológicos fue mucho mayor de lo expresado en su escrito, que intenta justificar los daños ocasionados por la construcción del llamado circuito periférico. Resulta ilógico que los autores mencionen que en varias secciones del trayecto no se hubiesen registrado materiales arqueológicos, o estos fuesen escasos. La primera sección de trabajos corresponde a una de las áreas con mayor potencial arqueológico, de tal manera que cuando refieren que “afloraban” los fragmentos cerámicos, era debido a la alteración de los contextos y niveles más superficiales de los conjuntos que años más tarde, en la década de 1990, se han explorado sistemáticamente.

Podemos asegurar que la construcción del camino periférico sí afectó numerosas estructuras arquitectónicas que fueron cortadas, dejando desde entonces expuestos los perfiles, muros y pisos. El argumento de que los pocos vestigios afectados no son importantes, pues no se trata de “palacios”, hoy resulta falaz y poco ético, pues seguramente los arqueólogos fueron testigos de los enormes daños causados por las máquinas, y que por alguna razón omitieron señalar.

Aún hoy en día es posible observar a ambos lados del circuito periférico restos de pisos superpuestos, así como muros de construcciones que fueron cortados y quedaron expuestos desde la época en que se construyó el circuito periférico.

Una gran cantidad de materiales y diversos contextos fueron destruidos y alterados; no habría sido, como supusieron los arqueólogos encargados del salvamento, que se trataba de basureros “por la gran cantidad de material arqueológico esparcido por todas partes”, sino materiales asociados a los diferentes niveles de ocupación, rellenos constructivos, ofrendas y entierros. En el área de La Ventilla, los pisos de diferentes estructuras se encuentran a escasos centímetros de la superficie. Sin duda, las máquinas arrasaron y alteraron los niveles de ocupación más tardíos.

Hace poco, durante los trabajos del Proyecto de Investigación y Conservación del Complejo Arquitectónico de La Ciudadela, se descubrió una de las obras hidráulicas más antigua (probablemente de la fase Patlachique) e importante que existió en Teotihuacán. El objetivo de su exploración fue definir sus características y determinar su uso. Al explorarlo nos percatamos de que su extremo este había sido destruido por la construcción del circuito periférico, así como por la extracción de tepetate utilizado para el relleno del periférico de uno de los “terrenos de préstamo”.

Por otro lado, resulta difícil comentar un escrito que pretendiendo ser un informe adolece de información básica requerida en cualquier reporte académico. Al paso del tiempo resulta complicado poder entender la posición de los arqueólogos encargados de realizar este trabajo. ¿Podemos considerarlo como muestra de un momento particular de la arqueología mexicana, más interesada en la reconstrucción de los grandes monumentos, del inicio de una visión del aprovechamiento turístico de los sitios arqueológicos y el uso político del pasado prehispánico por parte del Estado mexicano para reforzar la identidad nacional?

Hoy resulta difícil pensar que tales casos pudieran repetirse, con las consecuencias negativas para la conservación, la investigación y la difusión del conocimiento de los monumentos arqueológicos e históricos y de las sociedades que los produjeron. Lamentablemente, la destrucción de vestigios arqueológicos que se sucede de manera cotidiana hoy en día, debido a múltiples causas y razones que no expondremos en este espacio, se genera no sólo por el crecimiento de la

mancha urbana, sino por la ausencia de una estrategia para recuperar la información arqueológica y proteger los vestigios arqueológicos; se genera por la deficiencia metodológica para realizar los trabajos de salvamento y la falta de criterios para llevar a cabo el registro de los contextos que son explorados cotidianamente en las áreas con presencia de elementos arqueológicos de la antigua sociedad teotihuacana; la destrucción de vestigios arqueológicos es producto de la negligencia y falta de interés de quienes tienen a su cargo esta tarea.

Como se señala en el escrito que comentamos, el criterio de lo que es “importante” de investigar y preservar por tratarse de un “palacio” o un elemento de las elites de aquellos tiempos, no es un criterio suficiente para argumentar sobre lo que debe investigarse y protegerse. En nuestros días se reconoce que los contextos domésticos, de producción, uso y consumo, e incluso los desechos, proveen a los arqueólogos información trascendente para tratar de explicar diversos procesos sociales y económicos. La destrucción de este tipo de contextos, considerada por algunos arqueólogos como de poca importancia, es provocada por la falta de visión y expectativas sobre las posibilidades y el alto potencial arqueológico que pueden tener, para la investigación y explicación de multiplicidad de procesos de una de las sociedades más compleja que existió en la antigüedad.

En conclusión, a todas luces, es claro que el objetivo del texto que hemos comentado fue, en primer lugar, justificar el “buen trabajo” realizado por los arqueólogos, y apoyar las decisiones erróneas tomadas en el pasado para proveer de un circuito que permitiera el acceso a la zona arqueológica a través de cinco puertas. Sin duda los autores del documento trataron de minimizar la destrucción. La escasa y por demás deficiente información corrobora que dichos trabajos destruyeron más de lo que ni siquiera imaginaron los arqueólogos encargados del salvamento. Tanto se destruye por las máquinas como por las deficiencias del registro arqueológico.

Teotihuacán, México, diciembre de 2013

Salvamento arqueológico del anillo periférico de Teotihuacán

Carlos Romero Giordano

Generalidades

El día primero de Julio de 1964, se iniciaron los trabajos de la construcción del “Periférico” que rodearía el Centro Ceremonial de la zona arqueológica de San Juan Teotihuacán. A este efecto, el Arql. Ponciano Salazar O., Sub-Director Jefe de campo del Proyecto Teotihuacán, designó al Arql. Braulio García M. y al que suscribe, para que nos hiciéramos responsables de la arqueología de salvamento, que dado el tipo de trabajos que se llevarían a efecto con motivo del trazo de la citada vía de comunicación se obligaba llevar a cabo en ese sitio.

La opinión general, así como diferentes revistas y periódicos se pronunciaron en contra del I.N.A.H. y de las autoridades del Proyecto Teotihuacán, atacando de falta de responsabilidad a uno y otros, asegurando que el trazo del periférico haría pedazos algunos importantes edificios prehispánicos y sepultaría para siempre incalculables tesoros arqueológicos.

Algunas revistas, valiéndose de trucos fotográficos tales como usar lentes de gran acercamiento, publicaron fotografías donde se veía un bulldozer, a una distancia considerablemente corta de la Gran Pirámide del Sol, destruyendo una construcción, que a esas alturas era difícilmente reconocible; esto, aunado al dato de que 180 valiosos entierros habían sido destrozados, desconcertó considerablemente la opinión pública, ya que nunca se aclaró que el edificio que en las fotografías arrasaban las máquinas no era una construcción prehispánica, sino el casco de una hacienda, “La Palma”, construida a principios de este siglo y que se encontraba a una distancia aproximada de un kilómetro y medio de la Gran Pirámide, cuya proximidad en la fotografía publicada se debía precisamente al telefoto usado al hacer esa toma.

Seramente preocupados por el trabajo que se nos había encomendado y la responsabilidad que implícitamente llevaba, en medio de una ola cada vez más grande de protestas, unas periodísticas y otras de los vecinos cuyos predios se veían afec-

tados por el nuevo camino, dimos comienzo a los trabajos de arqueología de rescate con el personal a nuestras órdenes bastante limitado, pero seleccionado cuidadosamente de las zonas de trabajo del Arql. Braulio García y de la zona #11. Venturosamente fueron contadísimos los sitios donde necesitamos concentrar en un solo lugar a todo el personal, cinco en total, ya que existieron tramos hasta de 5 kilómetros, donde no afloró ni un solo tepalcate.

El número de entierros que dejaron al descubierto las máquinas fue de 11, todos ellos situados, medidos y levantados cuando las condiciones lo permitieron, con los métodos que se requieren al efecto. Por las propias condiciones del trabajo que desempeñábamos no fue posible hacer otro tipo de investigación que en condiciones diferentes se amerita; sin embargo, quedaron convenientemente anotados aquellos sitios que por la importancia o interés del material recolectado, requieren de una posterior exploración.

Es pertinente aclarar que los más importantes quedaron fuera del trazo del periférico y se localizaron en los terrenos usados en calidad de “préstamo” para el relleno del mismo, lo que facilitará hacer investigaciones posteriores.

Es para nosotros altamente satisfactorio poder asegurar en el presente informe que el trazo del periférico no afectó una sola edificación prehispánica cuya pérdida se pudiera considerar insustituible. Es verdad que en ocasiones las máquinas levantaron restos de pisos, algunos de ellos estucados, pero jamás se trató de “Palacios teotihuacanos con pinturas maravillosas” como lo aseguró un diario capitalino.

A la altura del kilómetro 51 de la vieja carretera, hacia el Oriente, se encuentra un montículo que forma parte de un pequeño conjunto arquitectónico que ahí se localiza; el trazo original lo afectaba en su costado poniente; gracias a la oportuna intervención de las autoridades del Proyecto Teotihuacán, aunada a la de los representantes de las Secretarías del Patrimonio y de la Defensa Nacional, se logró que dicho trazo fuera rectificado salvándose el monumento al que me he referido.

Carlos Romero Giordano.

Los trabajos de la construcción del Periférico dieron comienzo a una distancia aproximada de 800 m en dirección oeste-suroeste del conjunto conocido con el nombre de la “Ciudadela”.

La Dirección del Proyecto Teotihuacán nos entregó la copia de un plano de conjunto de la zona, que había sido levantado por la Secretaría de Obras Públicas en el mes de marzo de 1963 y que la Dirección General de Proyectos y Laboratorios del Departamento de Arquitectura y Urbanismo de la Secretaría del Patrimonio Nacional había mandado copiar el 12 de Junio de 1964. Dicho plano, de escala 1:2000, nos serviría para indicar sobre él los trabajos que se fueran realizando. Dada su proporción, tuvimos en principio la duda de la utilidad que nos prestaría, pero fue el único del cual se pudo disponer en esos momentos.

Para facilitar la localización de los sitios que resultarán de importancia lo dividimos en cinco secciones, cada una de ellas con dos áreas; sin embargo, conforme fue avanzando el trazo, modificamos la idea original habiendo quedado únicamente las secciones uno y dos subdivididas, ya que las restantes prácticamente carecieron de datos. Ni secciones ni áreas se dividieron en partes iguales, consideramos que únicamente en el caso de que el número de entierros u otros datos fueran muy abundantes tendríamos que hacer una revisión de la división efectuada, que en principio parecía un tanto cuanto caprichosa, pero que obedecía a puntos fácilmente identificables en cualquier momento.

La primera sección quedó comprendida del punto donde se iniciaba el periférico a la esquina SO de la “Ciudadela”, la segunda de ese sitio a la Escuela Felipe Carrillo Puerto, la tercera hasta el Palacio de Tepantitla, la cuarta hasta el entronque de la antigua carretera, y la quinta de ahí al punto de partida.

Sí observamos el plano respectivo, la mayor de todas es la sección cuatro; esto responde a que a partir del Palacio de Tepantitla el trazo del camino no sería escavado, como en algunas de las secciones anteriores, sino rellenado en aquellos sitios en que fuera necesario levantar el nivel y, por lo tanto, las posibilidades de cualquier hallazgo prácticamente desaparecían.

El punto de partida de los trabajos, localizado aproximadamente a unos 200 mts en dirección oeste-suroeste del rancho de “La Ventilla”, abundaba en cerámica superficial en tal cantidad, que convenimos recolectar un número limitado de bolsas, pues hubiese resultado prácticamente imposible recoger toda la que ahí existía, teniendo ya la maquinaria trabajando. El sitio daba la impresión de haber sido usado en otras épocas en calidad de “basurero”, por la gran cantidad de material arqueológico esparcido por todas partes. Fue en esta sección y precisamente en esa área donde se localizaron los hallazgos más importantes.

El trabajo de los peones se dividió poniendo a dos a que siguieran en su recorrido a los bulldozer indicando los sitios en los que los vestigios fueran más abundantes, en cuanto que los tres restantes procedían a levantar la cerámica aparecida y en ocasiones a efectuar una excavación, generalmente rápida, para poder localizar con más facilidad las piezas, o fragmentos de las mismas, dejadas al descubierto por el paso de las máquinas.

Afortunadamente contamos con una gran cooperación de parte de los maquinistas de la compañía contratada para efectuar esos trabajos, ya que en varias ocasiones desviaron su recorrido para darnos tiempo a levantar los entierros, y no en pocas accedieron a descargar fuera de lugar la maquinaria de excavación para poder buscar entre la tierra que llevaban los fragmentos de piezas que bastantes veces logramos recuperar de esta manera.

Al SO del área 1 de la primera a sección, en terrenos de “préstamo” que distaban aproximadamente 100 mts del trazo que se seguiría para el camino, entre las cotas de nivel No. 41 y 51 y a una profundidad de un metro de la superficie, aparecieron, una semana después de haberse iniciado los trabajos, 32 objetos de obsidiana de forma alargada, uno de cuyos extremos terminaba en forma de bastón, devastados a ambos lados que tenían un promedio de 15 cm de ancho por 2 cm de espesor y cuya longitud variaba desde los 20 cm hasta 80 cm. Desgraciadamente ninguno se encontró completo (Foto No. 1); la Arqueóloga Florencia Müller, Jefe del Laboratorio de Cerámica del Proyecto Teotihuacán, ha pensado que se trata de hachas para desnucar.



● Foto 1. Objetos de obsidiana, aparecidos en el área 1 de la primera sección.



● Foto 2. Elemento seccional de marcador de Juego de Pelota.

Hacia el norte, a 3 mts de distancia del sitio en que habían aparecido las piezas de obsidiana, al paso de una máquina quedó al descubierto el fragmento, bastante grande, de un objeto de ónix, de color verde claro, con dibujos en bajo relieve y en virtud de haber apreciado que las fracturas que presentaba eran recientes fue necesario pedir que descargaran el bulldozer con el objeto de ver si encontrábamos el resto de la pieza. Rescatabamos otros dos grandes fragmentos, pero observamos que éstos tenían a su vez huellas de mutilaciones muy antiguas que la hacían incompleta; a pesar de esto, lo que le faltaba era una mínima parte.

El objeto en cuestión (Foto No. 2), es una pieza esférica de 20 cm de altura por 24 cm de ancho, con dos oquedades en sus polos cuya antigüedad puede remontarse al período Teotihuacán II a III. Si bien en un principio pensamos que se trataba de un recipiente de uso ceremonial, pronto nos dimos cuenta de la extraordinaria similitud que presentaba con la sección de igual forma de la famosa "Estela de la Ventilla", que había sido descubierta recientemente en un sitio bastante próximo.

A escaso metro y medio de donde nos encontrábamos tratando de ver si era posible localizar algún otro fragmento de la pieza de ónix, apareció el tercer hallazgo importante de ese día. El tilo de la cuchilla de un enorme tractor había dejado al descubierto una piedra de basalto de forma rectangular, esculpida y con restos de estuco pintado de rojo. Creíamos a primera vista que se trataba del adorno de algodón [de un] pequeño altar e

iniciamos la búsqueda del resto, pero 50 cm al norte de donde había aparecido, en material similar al anterior, descubríamos un pequeño templo que embonaba perfectamente en la parte superior de la otra pieza. (Foto No. 3).

El hallazgo fue de significativa importancia ya que constituía, la primera maqueta que se conocía, de un basamento piramidal coronado con su templo, con las características arquitectónicas Teotihuacanas de composición a base de talud y tablero.

En ninguno de los casos anteriormente referidos encontramos cerámica ni restos óseos asociados y dada la proximidad que había entre aquellos, fueron registrados como el entierro # 1.

La importancia de los objetos descubiertos nos obligó a suspender totalmente el tránsito de la maquinaria de trabajo en esa área; reforzamos el personal que teníamos a nuestra disposición con cuatro peones más de la zona No. 11. A los que dedicamos exclusivamente a hacer calas de sondeo. De ellas no se obtuvo ningún resultado, quizá porque la premura del tiempo del cual se disponía para concluir los trabajos nos obligó a suspender dos días después la excavación metódica que habíamos emprendido.

Venturosamente, las órdenes giradas por la Dirección del Proyecto Teotihuacán, que fue informada de inmediato de los recientes descubrimientos, fue acatada de inmediato: se prohibía terminantemente a la Compañía Constructora, seguir tomando tierra de ese sitio.



○ Foto 3: Maqueta de un basamento piramidal con su templo.

En tanto que la maquinaria era preparada para ser trasladada al extremo sur de la “Ciudadela” que correspondía al área 2 de la primera sección, nos fue posible explorar un entierro localizado 9 mts al norte de los primeros hallazgos. Este se encontraba prácticamente en la superficie ocupando un espacio de 1 mt de longitud por 90 cm de ancho; se trataba de restos óseos de un mamífero, posiblemente un venado, asociado a restos cerámicos consistentes en un plato de cerámica anaranjada fina, un recipiente de cerámica burda de uso doméstico y dos candeleros con incisiones de uña en sus costados. El cráneo y la mandíbula se encontraban orientados hacia el sur, en tanto que el resto del esqueleto estaba esparcido al norte. Al practicar una revisión un poco más detallada del sitio nos dimos cuenta que el entierro mencionado, que registramos como el # 2, se encontraba entre dos muros de piedra de aproximadamente 1 metro de espesor cada uno cuya longitud fue difícil precisar, ya que habían sido arrasados en parte. Dichos muros corrían en dirección norte-sur y mediaba una distancia entre uno y otro de 70 cm.

El entierro # 3 fue localizado 14 mts al NE del anterior. En un foso de un metro y medio de diámetro, limitado por piedras y cuya profundidad era de 80 cm aparecieron 25 candeleros asociados a una gran cantidad de tepalcates.

El área 2 de la sección primera no aportó ni un solo dato, la maquinaria en ese sitio únicamente emparejó el terreno sin haber efectuado ninguna excavación.

La sección 2, comprendida entre la esquina SO de la “Ciudadela” y la escuela Felipe Carrillo Puerto, tenía a la mitad una división de tipo natural, el cauce del río, que nos sirvió para delimitar las áreas; quedando comprendida la primera del sitio donde terminaba la sección 1 hasta el río, y el área dos, de éste a la escuela antes mencionada.

La maquinaria empezó a trabajar atacando ambas áreas, la primera de sur a norte y la segunda de norte a sur.

Los restos cerámicos aparecidos nos hicieron comprender que en esta segunda sección el trabajo sería tan intenso como lo había sido en la primera parte de la sección 1.

El primer entierro de este tramo, que en su orden cronológico era el # 4, apareció 50 mts al norte del área 2; consistió en restos óseos humanos, al parecer de adulto, bastante destruidos, asociados a 62 cuentas de piedra verde.

El entierro # 5 fue descubierto en el área 1 a una distancia de 48 mts al sur del cauce del río. A dos metros de distancia del camino, sobre el oeste y a una profundidad de 50 cm, apareció un pozo de 1.30 mts de diámetro que había sido parcialmente destruido por los tractores; contenía una gran cantidad de restos óseos humanos, tanto de adulto como de infante, tales como costillas, fémures, clavículas y vértebras, sin embargo no se encontró ningún cráneo. Asociada a éstos había una numerosa ofrenda consistente en pequeñas cazuelas, platos, ollas, un pequeño metate con su mano y tres cuentas de piedra verde, así como innumerables fragmentos de piezas mayores tales como vasos, vasijas, etc. Se hizo necesario ampliar la excavación para recolectar el material y cernir la tierra.

Entre el escombros aparecieron fragmentos de cerámica pintada al fresco, así como otros con decoración incisa, negativo, policroma, etcétera.

No se podía apreciar a primera vista el número exacto de objetos, ya que solamente los muy pequeños se encontraban completos; sin embargo, era evidente que la mayoría de esos, aunque fragmentados se encontraban completos.

El informe sobre estas piezas que nos proporcionó la Arqlga. Florencia Müller fue el siguiente: veintinueve de los objetos encontrados perte-



● Foto 4. Objetos pertenecientes a los comienzos del Período Teotihuacán Ila, asociados al entierro #5.



● Foto 5. Objetos pertenecientes a los comienzos del período Teotihuacán Ila, asociados al entierro #5.



● Foto 6. Objetos pertenecientes al período Teotihuacán Ila, asociados al entierro #5.

nección a los comienzos del período Teotihuacán Ila. (Fotos 4 y 5)

Once piezas más correspondían plenamente al período referido (Foto 6 y 7), dos platos policromos de cerámica tarasca tardía (Foto 8).

Diecisiete vasos, una vasija de soportes lobulares un candelero, correspondientes al período Teotihuacán II-III (Fotos 9-13), y ocho piezas más del período Teotihuacán III (Foto 14).

El entierro # 6 apareció en el área 2, aproximadamente a 3.80 mts de distancia al NE del entierro # 4. Estaba a una profundidad de 70 cm, y consistía en una olla funeraria fragmentada.

El entierro # 7 fue explorado bajo la supervisión de la Arqlga. Florencia Müller, por haber aparecido a una distancia aproximada de 22 mts al norte del Laboratorio de Cerámica, cuando las máquinas trabajaban en ese sitio y estar quien suscribe levantando el # 6.

La tercera sección se empezó a trabajar a partir del día 13 de julio, la ausencia del material arqueológico fue notable, ya que en ésta solamente se recolectaron en toda su extensión tres bolsas de cerámica.

Frente a la esquina NE del Palacio de Tepantitla, a una distancia aproximada de 9 mts, en terrenos donde había de pasar el periférico, aparecieron dos incensarios completamente destruidos, los fragmentos de los mismos estaban policromados y algunos de sus adornos los constituían cabezas de aves; asimismo, asociados a estas piezas se encontraron varios caracoles y conchas marinas de pequeño tamaño. Los fragmentos de estas piezas fueron enviados al laboratorio en las bolsas marcadas con los números 74 y 75. Dichos incensarios quedaron marcados como el entierro # 8.

Los trabajos de emparejamiento en la cuarta sección dieron comienzo el día 18; en tanto que los peones bajo la vigilancia de un cabo recolectaban la escasísima cerámica que aparecía, en una camioneta puesta a nuestra disposición por las autoridades del I.N.A.H. revisábamos constantemente las anteriormente trabajadas, ya que muchos curiosos se habían dedicado a hacer agujeros por todas partes pretendiendo encontrar alguna cabecita o cualquier otro objeto que pudieran guardar como "recuerdo". Fue en esta labor donde el C. Coronel Carlos Alatorre, Jefe de la Guarnición Militar de San Juan, nos proporcionó en todo momento su valiosa colaboración, ya que generalmente éramos acompañados por un



● Foto 7. Vasijas del período Teotihuacán IIa, asociadas al entierro #5.



● Foto 8. Vaso correspondiente al período Teotihuacán IIa, y platos de cerámica tarasca tardía.



● Foto 9. Vasija y vasos correspondientes al período Teotihuacán II-III, asociadas al entierro # 5.



● Foto 10. Vasos asociados al entierro # 5, uno de ellos con restos de pintura al fresco.



● Foto 11. Vasos y candelero del período II-III asociados al entierro # 5.



● Foto 12. Vasos y tapadera de uno de ellos del período II-III asociados al entierro # 5.



● Foto 13. Vasos decorados en bajo relieve, pintados al fresco, del período Teotihuacán II-III, asociados al entierro # 5.



● Foto 14: Vasos y platos con decoración en negativo del período Teotihuacán III, asociados al entierro # 5.

vehículo militar que nos ayudaba a ausentar a los saqueadores ocasionales.

El día 22 de julio las máquinas se encontraban trabajando exactamente a espaldas de la Pirámide de la Luna, en dirección NE de la misma, a una distancia aproximada de 300 mts de ella apareció un enorme núcleo de jadeíta, cuyo peso aproximado fue de una tonelada, no tenía huellas de haber sido trabajado, pero en vista de que algunos investigadores han opinado que dichos objetos podrían haber sido usados como estelas, se le registró como el entierro # 9. Tres metros al oeste del sitio donde había aparecido la pieza referida, afloraron restos óseos humanos asociados a fragmentos de cerámica burda y un pedazo de figura tallada en piedra basáltica. Los restos estaban totalmente destruidos y fue materialmente imposible precisar a qué sexo correspondían. A este hallazgo le fue asignado en nombre de entierro # 10.

Veintisiete metros al oriente de donde había sido encontrado el núcleo de jadeíta, bajo un piso que destrozaron las máquinas, aparecieron tres cráneos, dos de ellos de adulto y el otro de infante. Uno de los primeros mostraba clara deformación tabular erecta de tipo intencional y fue el que se encontró en mejores condiciones; ampliamos el radio de excavación con el objeto de encontrar el resto de los esqueletos, pero la ausencia total de cualquier otro hueso hizo suponer que se trataba de cráneos depositados como ofrenda en ese lugar. Como entierro # 11 quedó registrado ese descubrimiento.

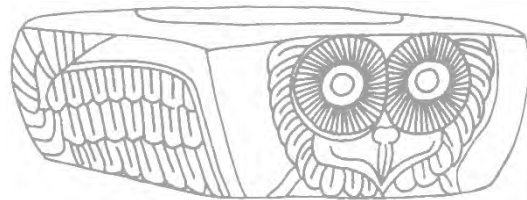
El 23 de julio se empezó a trabajar en la quinta y última sección del periférico; si la escasez de cerámica se había venido ausentando desde la tercera, en esta su inexistencia fue total. A la altura del kilómetro 51 de la vieja carretera fue donde tuvimos el único problema serio en nuestro trabajo. Ubicado en ese sitio se encuentra un montículo que pertenece a un pequeño conjunto localizado al lado oeste de la carretera; habíamos apreciado con anterioridad, que los niveles tirados por los ingenieros de la S.O.P. afectaba por la mitad a dicho monumento, sin embargo se nos había asegurado que esos puntos no eran exactos y sólo servían como referencia a los verdaderos, que por lo tanto de ninguna manera se le afectaría.

Seguros de la seriedad de los profesionistas con los cuales habíamos hablado, no dimos importancia al asunto; lamentablemente el dolo con el cual habían actuado se puso de manifestó tres días más tarde, cuando al iniciarse las labores de ese día los operadores de los bulldozer tenían órdenes de la Jefatura de Zona de la S.O.P. de arrasar con el montículo referido.

La enérgica actuación del Sr. Coronel Alatorre, a quien avisamos de inmediato, nos permitió mientras tanto ponemos en contacto con las autoridades del Proyecto y del I.N.A.H, así como del Patrimonio Nacional, quienes obligaron a los responsables a corregir el trazo original.

La consolidación de la cara oeste de dicho montículo estuvo bajo la dirección y vigilancia del Arql. Braulio García, quien con el personal de sus zonas oficiales realizó esa labor.

Atentamente:
Braulio García Mejía
Carlos Romero Giordano



Mitla o Quechmictoplican: ¿fantasía del siglo XIX? (disquisiciones sobre William Niven, Thomas Edison y un grabado imaginario)

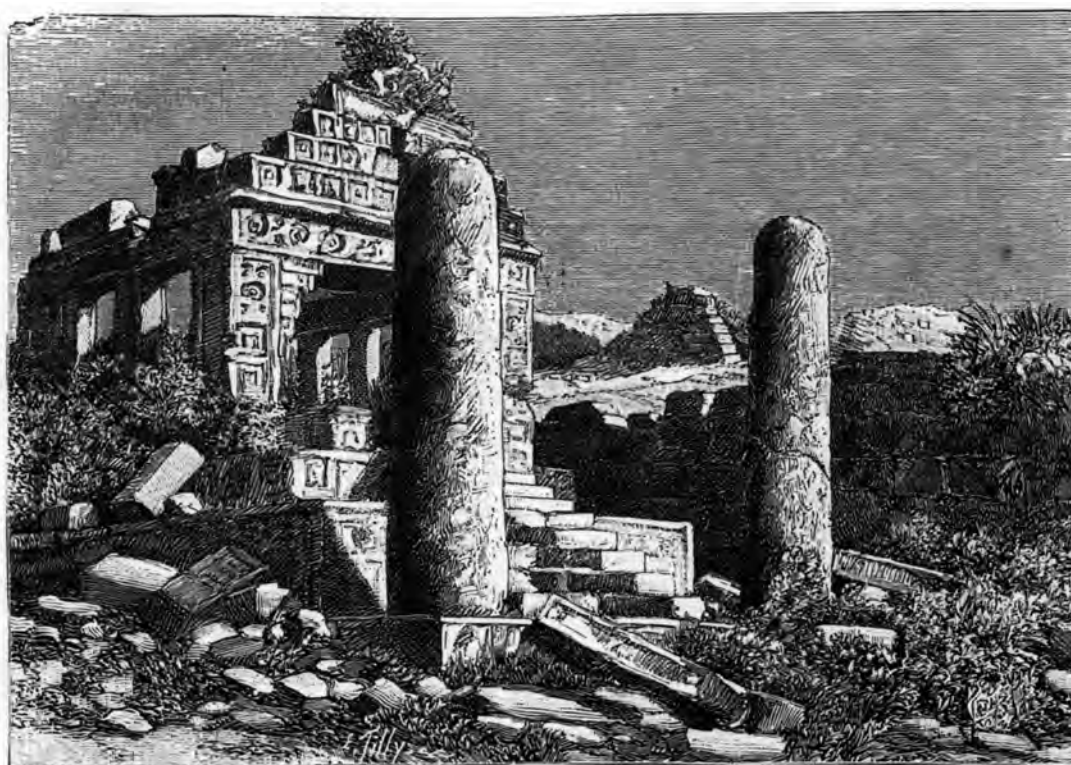
Daniel Schávelzon

Nada hay más maravilloso que la fantasía liberada, cuando sin límite alguno se usan elementos de la realidad para construir un imaginario, una ficción. Es lo que llamamos creación, es la ficcionalización de hechos de la realidad, es lo que ha generado las grandes obras de arte y literatura. Pero es obvio que no sucede lo mismo cuando hablamos de ciencia, y tal fue la gran diferencia que marcó la etapa previa a la arqueología científica y la ulterior: cuando ya no fue posible usar sólo la imaginación, cuando hubo un método que había que cumplir, el que podría cambiar en el tiempo, pero ahí estaba para ser usado rigurosamente. Un sitio era un sitio y no otro, ni en otro lugar, por mejor que ese cambio sirviera para demostrar una teoría o para ocultar el lugar exacto por cualquier motivo. Y eso dividió las aguas: la arqueología por una parte, o quienes trabajaban con el mundo prehispánico, y quienes lo usaban sin reparo alguno —reparos que no tenían por qué tenerlos realmente— para inventar, vender su imaginación, escribir lo que querían o simplemente fantasear. El secreto a partir de allí estuvo en separar una cosa de la otra.

Uno de los grandes personajes del cambio de los siglos XIX al XX, uno de los que no pudo vivir en la profesionalización de la arqueología fue el excéntrico escocés-estadounidense William Niven, quien desde 1890 hasta 1930 fue un perso-

naje notable en México. Primero como mineralogista y explorador, después como arqueólogo —para los cánones del momento—, luego como comerciante de antigüedades, finalmente como el gran mixtificador, quizás quien llevó más lejos la mezcla de imaginario, falsificación y engaño incluso a personalidades serias. Y creó fantasías, como su biblioteca de piedras inscriptas, la primera gran biblioteca prehispánica similar a las de Babilonia o Assur o Nínive encontradas en esos años, o el tipo cultura Tapaneca de origen chino, entre otras.

Niven nació en Bellshill, Escocia, en 1850, y a los 29 años se fue a Estados Unidos a buscar un futuro. Allí se dedicó a la mineralogía, llegando a tener cargos públicos y una incesante actividad privada. Para 1886 tenía su propia empresa dedicada más que nada a minerales finos y especiales. Ese año se casó y llegó a tener nueve hijos. Entre los encargos que recibió, Thomas Alva Edison le pidió conseguir un extraño mineral, la gadolinita, para hacer filamentos de lámparas, expedición que le permitió encontrar varios minerales nuevos. Pero a la vez descubrió que su interés estaba en los trabajos de campo y no en atender un negocio, a la vez que desde 1890 tomó conciencia de que México era una cantera casi no explotada de minerales de alto valor. Con esos viajes se hizo un buen conocedor del país y tomó contacto con



VISTA DE UNO DE LOS TEMPLOS DE UNA CIUDAD NAHUATL RECIENTEMENTE DESCUBIERTA EN MÉXICO

- ◉ Fig. 1 Grabado de E. Tilly que ilustra la expedición de Niven a la ciudad perdida de Quechmictoplican y que identificamos como Mitla, Oaxaca.

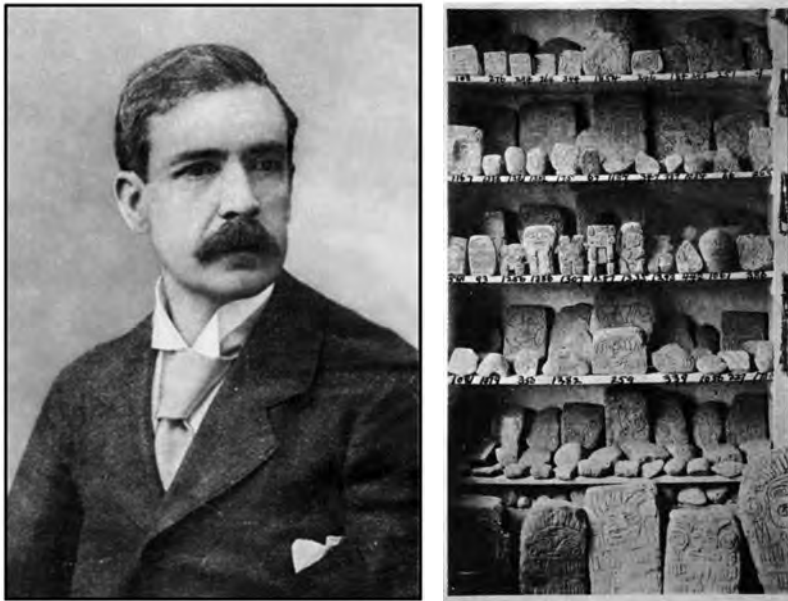
el Museo de Historia Natural de Nueva York. A partir de allí la minería le daría su fuente económica y la felicidad el trabajo de campo, hallando cada vez nuevos minerales. Por supuesto, de sólo recorrer la zona encontró gran cantidad de objetos arqueológicos que se distribuyeron en museos por Estados Unidos y México.

En 1894 hizo su primer descubrimiento arqueológico importante, una supuesta ciudad perdida llamada Omitlán que ubicó en Guerrero, cerca de Chilpancingo. El nombre luego trocó en Quechmictoplican (con y sin acento final), que usaba como reemplazo de la otra y a veces como dos sitios diferentes.

En 1910 la Revolución le hizo difícil andar por el campo y decidió instalarse en la ciudad de México —antes vivió con su familia en Cuernavaca—, donde puso un negocio de su nuevo interés, las antigüedades. La zona que explotó comercialmente de manera intensa fue Azcapotzalco, de

donde obtuvo miles de objetos que se mezclaban con falsificaciones, burdas y de calidad, por supuesto no sabemos si era intencional o no. Incluso logró ser aceptado por la Institución Carnegie. Tuvo apoyo de varias instituciones para explorar esa y otras zonas. Recordemos que la Escuela Internacional de Arqueología inició sus excavaciones en ese lugar por influencia de Niven, lo que no es poco logro.

Permaneció en México los siguientes veinte años, después se retiró a vivir en Houston colaborando con el Houston Museum of Natural History, al que donó muchos objetos. Falleció allí en 1937. En sus años en México mantuvo relaciones con todos los arqueólogos, facilitó y vendió objetos a todo el mundo, desperdigó piezas falsas por doquier y generó intensas polémicas sobre sitios que no existían y culturas inventadas, incluso engañando y haciendo enfrentar a personalidades como Manuel Gamio y Ramón Mena. Desde 1912,



◉ Fig. 2 William Niven en sus tiempos en México, a la derecha parte de la colección de 26 mil piedras talladas que reunió en su vida, simples falsificaciones.

según narrara Ramón Mena, estaba pergeñando su “tipo cultural mongoloide” y chinesco que fue la cultura Tepaneca. No cualquier falsificador lograba esos niveles.

El tema que lo hizo famoso fue el supuesto descubrimiento, en 1921, de un conjunto de piedras talladas que fue atesorando —jamás aceptó vender ni una de ellas— hasta llegar a la fantástica cifra de 26 mil “tabletas” de piedra. Jamás se supo de dónde eran, quién las hizo o dato alguno, fue su gran secreto. Por supuesto, les atribuía extraños significados y lecturas. En 1926 Charles Churchward publicó en Londres un libro titulado *The lost continente of Mu*, del que vendió millones en su momento, sobre el continente perdido de Mu y las tabletas fueron su prueba indiscutible. Si bien sabemos que Niven no mandó foto alguna para ese libro, Churchward las obtuvo de diferentes publicaciones, dándole aún más un marco de fantástica y esotérica realidad. De ellas hizo reproducciones frotando grafito sobre papel, lo único que lo sobrevivió, pues la colección completa desapareció. Insólito, 26 mil piedras, algunas realmente grandes desaparecieron para siempre y jamás nadie encontró ninguna. No publicaba sus hallazgos, a veces usaba el sistema de cartas a

revistas o le entregaba la información a terceros, como hizo con el hallazgo de Placeres del Oro, difundido por Herbert Spinden en 1911 como un sitio de la cultura Mezcala. Algunos observadores han dudado ante la posibilidad de que el hallazgo ya contara con alguna pieza falsa.

No creemos que Niven se considerara a sí mismo un arqueólogo *moderno*, sino a lo sumo de la vieja generación: como un explorador incansable que encontraba lugares que, al igual que las minas, no era necesario decir dónde estaban. Si los objetos eran o no auténticos tampoco parece haber sido siquiera un problema a discutir, ya que engañaba a

sus mejores clientes y los metía en problemas, lo cual no es la mejor política comercial. Si en algún momento en 1896 decidió virar su tema de interés de las minas a la arqueología, por convencimiento o porque veía un mejor negocio, es imposible saberlo, pero lo hizo. Si sus obviamente falsas tabletas eran para engañar a otros, a sí mismo, para un negocio que nunca sabremos si se hizo, u otra cosa, tampoco lo sabemos, lo notable es haber logrado que toneladas de piedra desaparecieran. Si el grabado que publicamos —hecho de casualidad por Tilly— expresa y representa bien su forma de ver las cosas tampoco lo sabemos, pero pareciera: la fantasía distorsionó la realidad a un grado realmente inaudito, y quizás así era Niven, para quien verdad y fantasía en algún momento dejaron de tener significados claros como exigía la nueva arqueología.

El grabado desconocido (e incomprensible) de Mitla

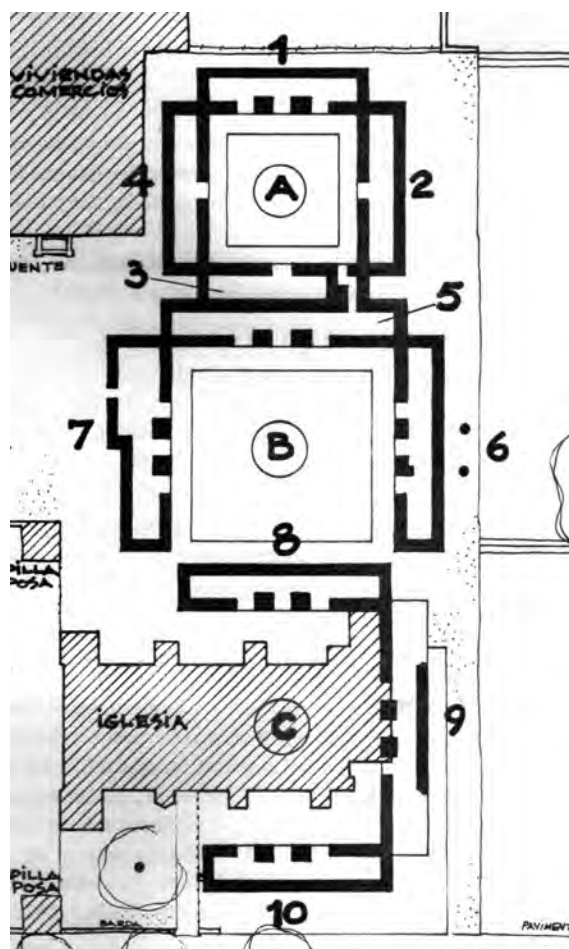
Tal como era costumbre en la época, los conceptuados como “exploradores viajeros” no acostumbraban redactar artículos; siguiendo una vieja



◉ Fig. 3 Vista de la entrada a la Casa Parroquial en Mitla, cuando las columnas sostenían el techo de entrada y la puerta agujereando el muro en 1885, según foto de Désiré Charnay.

tradición europea (recordemos a Brasseur de Bourbourg, por ejemplo) escribían cartas a terceros —que en realidad ellos mismos enviaban a revistas—, las que se publicaban como “noticias” sin autor. El caso de Niven no fue diferente, aunque —por cierto— su interés al iniciar este viaje era exclusivamente mercantil y la búsqueda de minerales, nada estaba más lejos de su mente que la arqueología.

La nota inicial sobre este extraño sitio de Quechmictoplican la publicó el periódico mexicano *El Imparcial*, en su edición del 18 de agosto de 1897. La nota se inicia aclarando que ya habían dado a conocer antes el hallazgo de Niven en Guerrero. La nota es la traducción original, más extensa que la publicada después en España, con menos errores y simplificaciones. En ese sentido *La Ilustración Artística* en Barcelona respetó el espíritu de la nota pero no toda la letra escrita. Pero al agregarle el grabado de Tilly, repetido dos veces y a gran tamaño, le dio a la nota una imagen que despertaba fantasías. El grabador hizo un buen trabajo y no fue precisamente por respetar la realidad de la que sólo podía imaginar en la distancia, y que tampoco respetaba Niven con su texto. Imaginemos lo que significaba para el lector español hallar en el desierto un grupo de ruinas de nombre extraño, un lugar desconocido, palabras impronunciables para los europeos, templos que contenían tesoros enormes y misterios, palacios inconmensurables con subterráneos en la montaña, en un sitio no claramente definido. Perfecto para vender, como sus minerales. Y el nom-



◉ Fig. 4 Plano del Grupo de la Iglesia mostrando la ubicación del Edificio 6 que se usó para el grabado de Niven (cortesía Nelly Robles).

bre del sitio sin duda recuerda el usado para Mitla (Mictlán), que unió con el previo Omitlán que usó al principio, generando el extraño nombre de Quechmictoplican.

El grabado muestra un templo impresionante por su perspectiva inferior, con dos columnas delanteras. Esas columnas son, y en eso es difícil equivocarse, las que aun están al entrar a Mitla, frente a la parte trasera del Edificio 6 del Grupo de la Iglesia. Las paredes del edificio del grabado remedan la decoración en piedra del lugar; el basamento, en cambio, debió tomarlo del Edificio 17 que está al este del Salón de las Columnas, con el dintel caído que aún permanece así. Cuando llegó Niven el lugar ya había comenzado a ser restaurado por Leopoldo Batres, quien desde 1888



◉ Fig. 5 Las dos columnas en la actualidad, después de la restauración de Leopoldo Batres pero que siguen en el exterior del edificio, la foto está en la misma posición del grabado (cortesía Jorge Ríos).

estaba haciendo intervenciones menores. Si bien el conjunto siguió siendo la Casa Parroquial por muchos años —fue desmantelado en 1926—, es posible que el techo de las dos columnas (que Niven les dio significado fálico) haya sido retirado por Batres en sus primeras obras, al igual que había cegado la puerta. ¿Cuándo se hizo esa entrada rompiendo un palacio y se sacaron las columnas para hacer el pórtico?, lo desconocemos, pero creo que es una obra del siglo XVI hecha al mismo tiempo que la iglesia en la cual están sus muros empotrados. Es decir, Niven llegó a un lugar en que, además de ruinas, había gente viviendo, ya era conocido y muchos habían excavado y publicado —y las fotos no eran difíciles de encontrar—. Obviamente, decir que llegó a un lugar así —primer sitio importante del que tenemos noticia de su visita— no era siquiera interesante por más que lo hubiese impactado a él, y si pudo construir la cultura Tepaneca de Azcapotzalco y luego 26 mil tabletas, esta pequeña mentira era una cuestión menor. Quizás la primera y eso era todo.

¿Estuvo y excavó Niven en Mitla?

Gracias a todo el trabajo publicado por la historia de la arqueología en Oaxaca creíamos que no que-

daba casi nada por rastrear, al menos entre los viajeros y exploradores del siglo XIX cuyo nombre era trascendente. Es evidente que sigue habiendo personajes que ya sea por su corta estadía, por su poco trabajo, porque ocultaron sus excavaciones o por lo confuso de sus textos, han pasado desapercibidos. Y en este caso es posible que la misteriosa Quechmictoplican haya sido simplemente Mitla.

Basamos esto en dos hechos: uno es el grabado que estamos discutiendo, que sin duda es de ese sitio aunque muy distorsionado; sin embargo, es cierto que no podemos demostrar que haya habido relación entre ambos personajes, Niven y Tilly, o el editor de la revista. No dejaría de ser extraño que Niven hubiese tomado algunas fotos y las enviara con su nota si lo contactaron para reeditarla, o que en España reprodujeron el texto de México y usaron algún grabado o foto de Mitla, que en esa época existían incluso publicadas y fueron usadas con entera libertad. Pero en el texto del artículo hay datos significativos: el que Niven viajase desde Guerrero hacia una zona desértica pero no tan lejana (65 kilómetros), aunque aclara que “tras muchos días de penosa marcha”, cuando su guía encontró el camino “sombreado por árboles gigantescos”. Es posible que esté hablando del Tule y que el camino, en efecto sea el bien marcado que iba a Mitla desde Oaxaca. Y que allí haya encontrado “veintidós templos”, solamente “dos pirámides” y numerosos altares, todas cifras muy similares a lo que se podía ver en el lugar antes de las excavaciones, demasiado certeras por cierto. Además separa claramente pirámides y templos. Las dos pirámides aun hoy son las de los grupos del Arroyo y del Adobe. Y los “arabescos” extraños en piedra no necesitan ser descritos por su obriedad. Las dimensiones, los 180 metros cuadrados de cada templo, “en su mayoría de piedra”, en un lugar en “que abundan los subterráneos”, y que en el centro de los palacios había altares, parecen ser descripciones de los palacios de Mitla. Incluso, la observación de que cada palacio (o “templo”, ¿cuál era la diferencia?) tenía ventanas no suena ridículo cuando las puertas tenían sus dinteles caídos y estaban enterradas por la parte inferior, al igual que al decir que estaban sobre enormes pirámides de

adobes con gradas, todo eso no está nada lejos de la realidad visible en el siglo XIX. Para alguien que no tenía entrenamiento en la materia no parece que fuese muy exagerado lo dicho, y no menor de lo que decían otros.

Por supuesto uno se pregunta por qué no habló de la cercana ciudad de Oaxaca, bueno, eso era lo que le daba al tema la fuerza para ser noticia mundial. Una cosa era descubrir un sitio “tan grande como Nueva York” en el desierto, otra era decir que ya era conocido y estudiado y tenía una gran ciudad cerca. Y quizá, si es que realmente llegó



◉ Fig. 6 Fotografía de Charnay publicada en 1885, usada por el ilustrador del sitio en 1897.



◉ Fig. 7 Detalle del lugar usado por el grabador con el dintel caído sobre el basamento del Edificio 17 (cortesía Nelly Robles).

desde Chilpancingo por la sierra y no desde la ciudad de Oaxaca, debió ser lo que él vivió; seguramente nunca había leído a los arqueólogos que ya habían descrito Mitla y tampoco le interesaría hacerlo. En esos años de viaje, 1896 y 1897, encontró muchas antigüedades, sitios arqueológicos tan interesantes como Placeres del Oro (actual Coyuca de Catalán) y ni siquiera los dio a conocer. Placeres esperó hasta que en 1911 lo describiera Herbert Spinden, quien también excavó en Mitla. Quizá esa falta de información es la que llevó a asociar las ruinas de *Quechomictlipan* con

la actual Omitlán en Guerrero sin sustento, salvo el de creerle a Niven. Es cierto que trabajó y excavó buscando sus minerales a lo largo del curso del Balsas y en Xalitla, Xochipala, Zumpango del Río y hacia el occidente hasta Coyuca, pero sus intereses no eran arqueológicos, por más que dio a conocer la hermosa cerámica de Xochipala y las tallas de piedra de Mezcala quizá sin siquiera imaginar el aporte que hacía al conocimiento del pasado. Si además excavó en Mitla es imposible saberlo, aunque conociendo al personaje no creo que haya dejado de hacerlo; y si además se encontró con Batres o supo que había algún control, mejor aún disimular el sitio con un nombre supuesto.

***La Ilustración Artística* de Barcelona**

La Ilustración Artística fue una revista típica de su tiempo, en que proliferaron las publicaciones seriadas de tipo modernista, con el objeto de construir el nuevo espacio común de la burguesía. Era el lugar desde donde se difundía la cultura, el arte, la moda, las formas de vivir y pensar para pertenecer a un grupo social. España en eso

jugó un rol fundamental para América Latina en el siglo XIX tardío, generando varias de estas publicaciones ricamente ilustradas y esta llegó a tener 50% de su espacio con imágenes. Fue fundada por Abelardo de Carlos, luego continuada por su hijo Abelardo José, y editada entre 1882 y 1916. Era semanal y de gran tamaño, se acompañaba de fascículos o separatas de novelas en serie. La imprenta era de las más grandes de habla española: Montaner y Simón de Barcelona.

Su sistema de ilustración vivió todo el proceso de transformación gráfica, desde los grabados en madera a la cincografía, la litografía y las fotografías. Fue remisa en el cambio y prefirió el grabado a la foto, pero finalmente se entendió que no era un problema de gusto sino de significado. La vida moderna necesitaba la instantánea, el realismo, lo veraz, contra la esteticidad construida del grabado, aunque fuese tomado de una foto. Es cierto que de una fotografía a poderla publicar el paso no fue sencillo, pero al final se impuso y el grabado se volvió obsoleto desde 1898. El interés por la arqueología se debía a que en la revista estaba José Ramón Mélida, quien se dedicaba al tema y llegó a ser director del Museo Arqueológico Nacional en Madrid. El artículo sobre Niven y su hallazgo replicaba el publicado ese mismo año en *El Imparcial* de la ciudad de México, titulado “Descubrimiento de una vieja ciudad mexicana”, y fue de los últimos en tener grabados en lugar de fotos. Veremos que las fotos usadas por el grabador serían tomadas de libros ya editados en España desde 1868 y por su propia editorial en 1884.

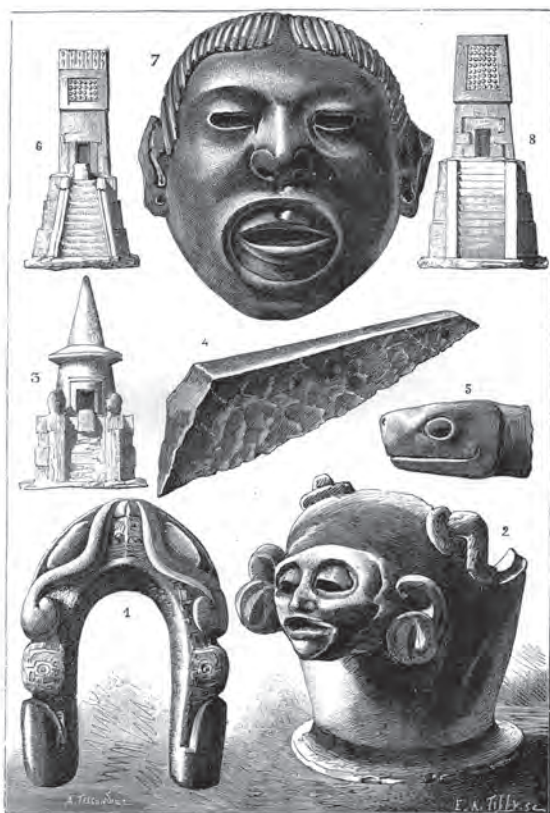
El grabado y el posible autor

Pese a que el grabado está firmado como E. Tilly, sabemos que en esa revista colaboraron padre e hijo de igual nombre, aunque el hijo firmaba como E. A. Tilly y con “sc” al final. Las firmas de ambos son casi idénticas y se confunden fácilmente. Ninguno puso su nombre completo en los muchos grabados conocidos y muy pocos hablaron de su obra, no hay casi referencias a su vida y obras, menos aun del padre que es un verdadero desconocido. Sus trabajos son de ilustración en

revistas o libros, cubriendo una variedad inusitada de temas: desde globos viajeros hasta estaciones de tren, novedades y noticias o copias de fotos tomadas en países considerados exóticos. Así grabaron las grandes exposiciones internacionales, exploraciones, reuniones de reyes y generales, la Torre Eiffel, el Museo del Prado o los progresos técnicos. Al menos por ahora sus vidas permanecen oscurecidas por la poca importancia que la historia del arte ha dado al grabado, considerado como menor ante la pintura, o la simple frescura de la fotografía, sin entender que era todo un arte, además de que resultó imposible publicar fotos sin el proceso de grabado por casi medio siglo.

No llama la atención que hubiese hecho una ilustración imaginaria para esta noticia, que era bastante sensacional, por cierto, para los curiosos lectores de su época, y que para hacerlo recurriera a fuentes ya conocidas; es decir fotografías de sitios arqueológicos de México, el libro de Désiré Charnay publicado poco antes y mundialmente difundido, ya que las fotos parecen coincidir perfectamente (Charnay, 1862-1863). El hallazgo de Niven no tenía ilustraciones porque no existía, en realidad sí, pero lo había alterado creando una superchería. Charnay publicó un artículo en la misma editorial en 1884, y era conocido desde antes en ese país. Incluso un libro posterior, el de Rodolfo Cronau, impreso por la misma editorial, tiene decenas de grabados copiados de la obra de Charnay.

Pensamos que el grabador fue Tilly padre, no sólo por la falta de la segunda inicial sino porque sus trabajos son más directos, en madera, simples, fuertes; el hijo trabajó en el desarrollo de técnicas con cinc, cobre, con ácidos y sistemas que permitían lograr una mayor definición casi fotográfica. El hijo hizo varios grabados de temas arqueológicos, y reproducimos uno curioso publicado por Francisco de Pi y Matgall en su *Historia general de América*, de 1888. Los elementos parecen, por la otra firma, haber sido suministrados por Albert Tissander, un curioso arquitecto, grabador, viajero, arqueólogo aficionado y aviador pionero que hizo miles de grabados de sus recorridos por los sitios más inverosímiles de la tierra, a los que viajó sistemáticamente.



OBJETOS DESTINADOS A LOS SACRIFICIOS HUMANOS EN EL ANTIGUO MÉXICO
1. Cántar de sacrificio.—2. Vaso adornado con la cabeza de un sacrificador.—3, 4 y 5. Entradas de los templos de sacrificio.—6. Cuchillo de obsidiana.—7. Cabeza que figura un sacrificador cubierto con la piel de una víctima.

- Fig. 8 Grabado de E. A. Tilly mostrando un conjunto de objetos arqueológicos de México. Publicado en 1888 a partir de información suministrada por Albert Tissander.

Bibliografía

- Charnay, Désiré
1862-1863. *Cités et ruines américaines; Mitla, Palenqué, Izamal, Chichen-Itza, Uxmal, recuilies et photographiées par...*, París, A. Gide.
- De la Fuente, Beatriz y Daniel Schávelzon
1976. "Algunas noticias que sobre Palenque se publicaron en el siglo XIX", en *The Art, Iconography and Dynastic History of Palenque, II Mesa Redonda de Palenque*, Pebble Beach, Robert Louis Stevenson School, pp. 149-153.
- Lombardo de Ruiz, Sonia
1994. *El pasado prehispánico en la cultura nacional (memoria hemerográfica, 1877-1911)*, México, INAH, vol. II.

- Robles García, Nelly y Alberto Juárez Osnaya
2004. *Historia de la arqueología en Oaxaca*, México, INAH, 2004.
- Wicks, Robert y Roland Harrison
1999. *Buried Cities, Forgotten Gods: William Niven's Life of Discovery an Revolution in Mexico and the American Southwest*, Austin, Tech University Press, 1999.
- Williams, Stephen
1991. *Fantastic Archaeology: The Wild Side of North American Prehistory*, Filadelfia, University of Pennsylvania Press.



Beatriz Braniff Cornejo, semblanza personal

Elisa Villalpando Canchola*

Hablar de espíritus incansables podría ser un lugar común; no obstante, considero que a pocas personas se aplica con tanta exactitud como a Beatriz Braniff o Tita Braniff, como es conocida por muchos de ustedes, “la Braniff” para los norños.

Que haya concluido un segundo doctorado con iguales honores que el primero —esta vez en arquitectura— hace apenas unos meses, es una muestra más de ese espíritu pionero tenaz, que es un icono de la arqueología norteña en general y sonorenses en particular. Si bien incursionó inicialmente dentro de un norte más o menos cercano a “Guachilandia”, finalmente en 1973 llegó a la tierra de la carne asada, para establecer en el noroeste de México la presencia institucional de la antropología y la historia a través del Centro Regional del Noroeste, y su muy particular Sección de Arqueología.

Debo decir que todavía existen vaqueros de ranchos del río San Miguel, en Sonora, que recuerdan “a la señora esa tan requeteguapa”, que llegaba “en un safarito”, preguntando por cosas de los “de antes”. A más de un ranchero aún le brillan los ojos cuando se acuerda de la arqueóloga que viajaba con un señor ¡que ni era su marido! En Hermosillo, las señoras de “la Pitic” se

acuerdan de igual manera con admiración y respeto de “la Beatriz”: siempre terminan comentando que fue para ellas una maestra sensacional, y más de una terminó estudiando historia en la Universidad de Sonora, motivada por las clases en que tuvo oportunidad de ser su alumna.

Quien conoce profesionalmente a Beatriz sabe que fue pionera en el reconocimiento de superficie en tren, pues junto con Ana Crespo recorrieron grandes extensiones trasladándose en ferrocarril, de donde descendían en algunas estaciones para reconocer la superficie del Gran Tunal, ¿cuántos arqueólogos posmodernos estarían dispuestos a trabajar así?

Pero quien ha convivido con Beatriz sabrá también de su gusto por la música de Berlioz, el buen ron y la cocina —sobre todo cuando los comensales no se sientan a esperar que les sirva—, de su amor por perros y gatos, de sus varios maridos y sus dos hijos maravillosos. Seguro sabrá de su sueño temprano y su complacencia por despertarse casi de madrugada para hacerse un cafecito, por lo que viaja siempre con todos los enseres necesarios “por si no hay cafetera a la mano”. Más de una vez, en nuestra temprana intervención de La Proveedora, sitio monumental de petrograbados en el noroeste de Sonora, teníamos¹ que cerrar la puerta de nuestro cuarto con sigilo al acostarnos de madrugada, porque de otra manera Beatriz se

* Centro INAH Sonora.
Comentario presentado en el homenaje-encuentro “Una visión de la arqueología mexicana a través de sus maestros”, realizado en el Museo del Templo Mayor en diciembre de 2007.

¹ Los entonces estudiantes de la ENAH Ana María Álvarez, Rosalba Nieto, Margarita Carballal, María Antonieta Moguel, Judith Padilla, Juan Manuel Rodríguez y Elisa Villalpando.

despertaba... y empezaba la jornada arqueológica de ese día.

Quien haya seguido la trayectoria de Beatriz en el medio académico, sabrá igualmente de su interés por rastrear las huellas a los elementos mesoamericanos en las tradiciones arqueológicas del Suroeste de Estados Unidos, particularmente en la tradición Hohokam; conocimiento derivado de sus propias investigaciones y de su gran entusiasmo por las propuestas y postulados de DiPeso y Haury, sus maestros, colegas y amigos entrañables, con quienes tuvo largas sesiones de discusión sobre la arqueología del Noroeste/Suroeste. Gracias a esta amistad dos arqueólogas novatas se beneficiaron de la compañía de Charlie DiPeso y el acceso a la Fundación Amerind a finales de la década de 1970.

Producto de las ideas compartidas con DiPeso, tenemos una de las aportaciones más significativas de Beatriz Braniff a la conceptualización del espacio arqueológico del norte de México. Cuestionando la visión etnocéntrica y colonialista (aunque no exclusiva) de la arqueología estadounidense vigente desde las primeras décadas del siglo xx, propuso romper con el concepto de *Southwest* o "*The Other Southwest*", pues si bien dicho término inicialmente se usó con propósitos clasificatorios, en las décadas siguientes fue ampliado para aterrizar en las concepciones de área cultural formuladas por Kidder (1924) y posteriormente refinadas con la intención de dar cuenta de las diferencias de formas de vida presentes en un *Greater Southwest* (Beals, 1932; Kroeber, 1939). Este concepto de área cultural continúa estando presente en la visión de muchos de los colegas estadounidenses que consideran la existencia de un *American Southwest*, que se extiende a veces hasta el Trópico de Cáncer, donde llega a mezclarse con rasgos culturales de lo que han considerado Mesoamérica marginal, o en un sentido inverso *The Greater Mesoamerica* (Foster y Gorenstein, 2000). Esa visión neocolonialista ha propiciado, en el mejor de los casos, tratar de extender hacia el sur las problemáticas analizadas al otro lado de la frontera y, de manera más alarmante, que la explicación de los procesos sociales ocurridos en el pasado encuentren un límite geo-

gráfico que casualmente coincide con la línea internacional.

Con el propósito de subsanar el enfoque colonialista y poder entender la dinámica social del norte prehispánico, DiPeso (1974) y posteriormente Braniff (2001, 2002) prefirieron utilizar la expresión "la Gran Chichimeca", retomándola de la percepción del espacio colonial que señalaba que "[...] y siguiendo el curso del sol, ese país de los chichimecas se extiende muchas leguas hasta el mar del sur, y más lejos todavía en la isla de California [...] y en la ancha parte norteña, entre los dos mares están las provincias de Florida, Cíbola, Quivira, Guasteca y el Nuevo México" (Sahagún, citado por Braniff, 2001: 8). Sin embargo, el propósito de conceptualizar el norte de México y el sur de Estados Unidos como Chichimecatlalli, no fue adoptado por Braniff como una forma clasificatoria, estática y marginal, sino con la intención "[...] de conseguir una aproximación metodológica a la diversidad enraizada en el concepto" (Villalobos, 2002:142). La discusión del concepto más adecuado para denotar este espacio aún persiste: algunos preferimos el término Noroeste/Suroeste, pues las explicaciones referidas a los eventos acaecidos dentro de este territorio varían en función de las escalas de disquisición aplicadas.

Es pertinente señalar que, entre los muchos temas abordados por Braniff en relación con el norte de México, tenemos desde su tesis de maestría en la Escuela Nacional de Antropología e Historia sobre artefactos líticos de San Luis Potosí (Braniff, 1961), sus aportaciones a la discusión de la tradición Chupícuaro, a la presencia tolteca en Guanajuato, Querétaro y el altiplano potosino (Braniff, 1972, 1995, 1999, 2000; Braniff y Hers, 1998), la discusión sobre la oscilación de la frontera mesoamericana (Braniff, 1974, 1989), el surgimiento de las comunidades aldeanas y pueblos (Braniff, 1975), hasta llegar a la elaboración de sus "Notas para la arqueología de Sonora" (Braniff, 1976), que fue por muchos años una obra de consulta inmediata en relación con la visión sintética del fenómeno arqueológico de esas tierras.

Sus siete años de estancia en Sonora produjeron decenas de ponencias y artículos. También es

de su autoría el primer catálogo de sitios arqueológicos de Sonora (Braniff y Quijada, 1978), mucho antes de que existiera el proyecto de registro nacional. Esta forma de registro nos ha permitido, hasta la fecha, contar con un número progresivo de los sitios arqueológicos a partir de una clave única. Inicialmente ese catálogo tomó sus referencias para sitios arqueológicos de informes, reportes, menciones bibliográficas, formas de registro de las instituciones y universidades que habían tenido ingerencia en Sonora (University of Arizona y Amerind Foundation) antes de la presencia institucional. Se ha mantenido como una manera de estandarizar la información arqueológica en el estado, y en 1979 conjuntó alrededor de 1 800 registros, rompiendo con la falacia de que en Sonora no existían sitios arqueológicos.

Otra de las connotadas aportaciones de Braniff a la antropología de Sonora fue la edición, coleccionada con Richard Felger, de las memorias del *Primer Simposio sobre Antropología e Historia de Sonora* (Braniff y Felger, 1976), compendio del conocimiento de esta región a partir del cual se articularon diversos proyectos de investigación en arqueología e historia del noroeste. La primera edición (conocida como “el tabique verde”) aun es fuente obligada de consulta para los estudiosos del desierto, sierras y planicies sonorenses. Su consulta es tal, que el Centro INAH Sonora se vio en la necesidad de reditarlo (Braniff y Felger, 1994), y pocos ejemplares restan de esa segunda edición en nuestros acervos.

A principios de los años ochenta se hizo cargo del proyecto fundacional del Museo de las Culturas del Norte, que pretendía dar una visión de todas las culturas de esa región. Los varios guiones científicos que se elaboraron y no fueron incluidos en el trabajo museográfico fueron editados por Beatriz, publicando en esa obra su *Pequeña historia de las Casas Grandes* (Braniff, 1997).

Su capacidad de organizar textos conjuntos sobre temas diversos llegó a buen camino a principios del nuevo siglo, cuando coordinó el volumen de difusión del norte prehispánico para Jaca Books y el Conaculta que con el título *La Gran*

Chichimeca, el lugar de las rocas secas (Braniff, 2001) conjuntó cinco visiones sobre el pasado remoto de las sociedades norteadas, de este y del otro lado de la frontera. Sabemos que tiene en ciernes un volumen sobre el Occidente de México, largamente esperado.

Me gustaría concluir esta semblanza señalando que no pretende ser un reconocimiento a los logros alcanzados (que por cierto son muchos), sino a la incansable búsqueda de nuevos derroteros, la perseverancia, a la manera directa y abierta de decir las cosas. En mi nombre y en el de las nuevas generaciones de arqueólogos que conforman los equipos que enfrentan los nuevos retos de un patrimonio amenazado, saludamos este día a la Braniff. Su disciplina y arrojo han dejado huella en el corazón del desierto sonorense.

Entre Trincheras y el DF, a 5 de diciembre de 2007.

Bibliografía

- Beals, Ralph L.
1932. *The Comparative Ethnology of Northern Mexico before 1750*, Berkeley, University of California Press (Ibero-Americana, 2).
- Braniff, Beatriz
1961. “Artefactos líticos de San Luis Potosí: ensayo de sistematización”, tesis de maestría, México, ENAH-INAH.
1972. “Secuencias arqueológicas de Guanajuato y la cuenca de México: intento de correlación”, en *Teotihuacán. XI Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología*, México, SMA, pp. 273-323.
1974. “Oscilación de la frontera septentrional mesoamericana”, en Betty B. Bell (ed.), *The Archaeology of West Mexico*, Ajijic, Sociedad de Estudios Avanzados del Occidente de México, pp. 40-50.
1975. “Arqueología del norte de México”, en *Los pueblos y señoríos teocráticos, el periodo de las ciudades urbanas*, México, INAH, pp. 217-272.

1976. *Notas para la arqueología de Sonora*, Hermosillo, Centro Regional del Noroeste-INAH (Cuadernos de los Centros, 25).
1989. "Oscilación de la frontera norte mesoamericana: un nuevo ensayo", *Arqueología*, núm. 1, pp. 99-114.
1995. "Diseños tradicionales mesoamericanas y norteños, ensayo de interpretación", en Barbro Dahlgren y Ma. de los Dolores Soto de Arechavaleta (eds.), *Arqueología del norte y del Occidente de México. Homenaje al doctor J. Charles Kelley*, México, IIA-UNAM, pp. 181-209.
1997. "Paquimé: pequeña historia de las Casas Grandes", en *Papeles norteños*, Beatriz Braniff (ed.), México, INAH (Científica, 363), pp. 71-106.
1999. *Morales, Guanajuato y la tradición tolteca*, México, INAH (Científica, 395).
2000. "Sistemas agrícolas prehispánicos en la Gran Chichimeca", en Marie-Areti Hers, José Luis Mirafuentes, María de los D. Soto y Miguel Valle-bueno (eds.), *Nómadas y sedentarios en el norte de México: homenaje a Beatriz Braniff*, México, IIA/IIIE/III-UNAM, pp. 127-42.
2002. "Caminos y patrones culturales en tiempos prehispánicos y coloniales en el noroeste", en Carlos Bonfiglioli, Arturo Gutiérrez y María Eugenia Olivarría (eds.), *Las vías del noroeste I: una micro-región indígena americana*, México, IIA-UNAM, pp. 35-45.
- Braniff Cornejo, Beatriz (coord.)
2001. *La Gran Chichimeca: el lugar de las rocas secas*, México/Milán, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes/Jaca Books.
 - Braniff, Beatriz y Richard S. Felger (eds.)
1976. *Sonora: Antropología del Desierto. Primera Reunión de Antropología e Historia del Noroeste*, México, INAH (Científica, 27).
 - 1994. *Sonora: antropología del desierto. Edición 20 Aniversario*, Hermosillo, Centro INAH Sonora (Noroeste de México, 12).
 - Braniff Cornejo, Beatriz y Marie-Areti Hers
1998. "Herencias chichimecas", *Arqueología*, núm. 19, pp. 55-80.
 - Braniff Cornejo, Beatriz y César Armando Quijada
1978. *Catálogo de Sitios Arqueológicos de Sonora a Enero de 1977. Noroeste de México 1*, Hermosillo, Centro Regional del Noroeste-INAH, pp. 1-39.
 - DiPeso, Charles C.
1974. *Casas Grandes. A Fallen Trading Center of The Gran Chichimeca*, vols. 1-3, Flagstaff, Northland Press.
 - Foster, Michael y Shirley Gorenstein (eds.)
2000. *The Great Chichimeca*, Salt Lake City, University of Utah Press.
 - Kidder, Alfred V.
1924. *An Introduction to Southwestern Archaeology: With a Preliminary Account of the Excavations at Pecos*, Andover, Phillips Academy, Department of Archaeology (Southwestern Expedition Papers, 1).
 - Kroeber, Alfred
1939. *Cultural and Natural Areas of Native North America*, Berkeley, University of California Press.
 - Villalobos, César
2002. "Entre textos, contextos y pretextos. La investigación arqueológica en Sonora", en Rafael Pérez Taylor, Miguel Olmos y Hernán Salas (eds.), *Antropología del desierto: paisaje, naturaleza y sociedad*, México, IIA-UNAM, pp. 35-52.



Tita, la leyenda; una semblanza

*Amalia Attolini**

Tita, la leyenda, nace en los fabulosos años veinte en México Tenochtitlan, a pesar suyo. En su casa del todavía porfiriano Paseo de la Reforma se comía con cubiertos de plata. Tita, la rebelde, única en su especie, estudia en un secundaria oficial a donde llega con chofer uniformado y a quien despide una calle antes de la escuela. Tita, la que ama la aventura, líder de las guías, la llaman Baguira, la pantera de los ojos azules que vigila en medio de “California”, un gran llano de la colonia Del Valle.

Tita, la ingenua que se asombra con las uñas pintadas de su prima. Tita, la siempre niña, tiene la capacidad de gozar con las cosas pequeñas como las cajitas, las tarjetas postales o ese maravilloso mundo que guardan las papelerías. Tita, la que se sabe diferente, la que rompe con patrones establecidos, la irreverente, es mandada por su padre a Canadá para estudiar administración y hacerse cargo de las empresas familiares.

Allá sabe del frío, del dolor y la soledad. Tita, en contra de la corriente, como siempre ha hecho, regresa a México y se casa con el padre de su primer hijo. Tita, la intrépida, embarazada de “Micharly” conduce autos de carrera, y poco antes de nacer “Mideby” salta obstáculos con su caballo.

Tita, la que mete la mano al destino, proyectada para ser doña Beatriz Braniff de... decide ser nuestra Tita, la arqueóloga; empieza a estudiar en la vieja escuela de Moneda 13, donde en sus cuatro salones convive con sus compañeros: Navarrete, Stavenhagen, Yolotl González, Iker Larrauri, Alicia Olivera, Beatriz Barba, Mario Vázquez, Leonel Durán y otros que se me escapan.

Subyugada, aprende de los maestros Bernal, Martínez del Río, Bosch Gimpera, Jiménez Moreno, Barbro Dahlgren, Kirchhoff, Lorenzo, Piña Chan, Cámara, Vivó Dávalos y especialmente de Armillas.

Tita, la maestra generosa que nos brinda ideas, casa, sapiencia, buena cocina, la que incita a pensar, la que no permite trampas, protagonista de mil batallas académicas; qué placer verla levantar la mano en algún congreso, pararse, dejar sus papeles en la silla y, ahora sí, agárrese el que pueda. Tita, la que comparte y reconoce el trabajo de los demás. Tita, la disciplinada, la que inicia su ritual de trabajo a las cuatro de la mañana. Tita, la que no claudica, quien con su sola presencia es una afrenta para aquellos seres menores, narcointelectuales rigidos por estrecheces burocráticas.

Tita, la arqueóloga, la científica rigurosa, la de la excavación impecable, señora del desierto, dueña del norte. Tita, la gran chichimeca.

Tita, la madre, amorosa, tierna con su Deby, su florecita. Tita, la mujer bella, Tita, la intensa, la que se da. Tita, la que rompió esquemas y abrió brecha. Tita, la pionera incansable, quien empre-

* Dirección de Ethnohistoria-INAH.

Texto publicado en *Memorias del Coloquio Nómadas y Sedentarios en el Norte de México. Homenaje a Beatriz Braniff*, Marie-Aretie Hers. José Luis Mirafuentes, Marla Dolores Soto y Miguel Vallebuena (eds.), México, Instituto de Investigaciones Estéticas, UNAM, 2000.

de nuevas arqueologías, nuevos caminos, nuevas vidas. Tita, la que hoy mismo inicia, cual si fuera la primera, otra aventura fuera de sus dominios.

Tita, la amiga, la del afecto permanente, cercano. La que siempre está. Tita, la amiga entrañable.

Tita, la nómada, la que un día desmontó su casa, metió toda una vida y sus perros en una camioneta y se echó a andar rumbo al desierto.

Tita, la jinete, la que monta a la vida, y la monta a pelo. Tita, que se ha saltado todas las trancas.

Tita, la mujer, Tita, la indomable, la que no transige aun a riesgo de despertar sola cada mañana. Tita, el escándalo, de la que se han enamorado muchos, tocada por pocos. Tita, la bella, la que juntó y desjuntó su vida con amados hombres. Tita, la cálida, fuerte y amorosa. Tita, la incorruptible, la honesta, la vital. Tita, la que no se somete, la indómita, que se ha trepado a avionetas, coches de carreras y a la vida. Tita, la que rompe tabúes. Tita, la que no hace concesiones, la subversiva y polémica.

Tita, la del corazón de turquesa, señora del desierto. Tita, la leyenda.

Tita, la amada Tita, es un privilegio de todos haberte conocido.



Julio César Montané Martí **Su contribución a la arqueología y a la historia**

Esperanza Donjuan Espinoza

Adriana Hinojo Hinojo

Alejandro Aguilar Zéleny

Eréndira Contreras Barragán

Escribir una semblanza de la trayectoria académica de Julio César Montané Martí sin hablar de Julio el compañero, el amigo, el conversador incansable, el voraz lector de libros, pero también desprendido para obsequiar un texto a estudiantes y colegas, es una tarea difícil que intentaremos realizar en este espacio.

Julio Montané nació el 4 de octubre de 1927 en la ciudad de Valparaíso, Chile, donde realizó sus estudios arqueológicos, paleontológicos y de historia; se desarrolló como miembro de la Sociedad de Antropología e Historia Dr. Francisco Fonck; posteriormente trabajó en el Museo de la Serena y en el Museo de Historia Natural, en los que continuó con sus investigaciones de la región central de Chile. Sus temas estuvieron enfocados en el poblamiento temprano, la tecnología lítica y el estudio de contextos paleo-ambientales, realizando recorridos sistemáticos a lo largo de los conchales costeros ubicados al norte de Viña del Mar, como Ritoque, Concón, Reñaca, Quintero y Llole, y otras regiones como Til- Til, *Quilpué*, El Mauco, o Curaumilla, donde también realizó excavaciones.

En su natal Chile formó parte de un grupo de precursores, de pioneros e innovadores de la práctica arqueológica moderna, introduciendo planteamientos teóricos derivados de las escuelas

antropológicas que en todo el mundo se estaban produciendo, basadas en rigores cronológicos y sistematizando los registros contextuales. Es así que formó parte del célebre Congreso de Arqueología Chilena, realizado en Viña del Mar en 1964, y que llamara la atención de la comunidad científica nacional e internacional, en importante marco de la naciente teoría social latinoamericana.

Enmarcado en la convulsa América Latina de la segunda mitad del siglo xx, sus años mozos se



enraizaron en profundos idearios de cambio junto con Luis Felipe Bate, uno de los principales exponentes de la corriente teórica conocida como arqueología social latinoamericana. Bate lo calificó como “el único arqueólogo en ese país con una formación rigurosa en cuanto a materialismo histórico”.

En la década de 1970, después del golpe militar en Chile, fue invitado a trabajar en nuestro país por el antropólogo Guillermo Bonfil Batalla, entonces director del INAH, y quien además fue responsable de la creación de los centros regionales del Instituto; después de una breve temporada en la ciudad de México, en 1975 decidió trasladarse —junto con sus esposa, la pintora Helga Krebbs— a la ciudad de Hermosillo, para integrarse como investigador al recién inaugurado Centro Regional del Noroeste en Sonora, donde comenzó a realizar estudios arqueológicos.

Derivado de sus exploraciones en varios municipios de la entidad nos legó diversas colecciones arqueológicas, entre las que destacan: Opodepe, Mazatán, Hermosillo y Guaymas. La más numerosa de estas colecciones corresponde al Proyecto Río Zanjón, que desarrolló entre 1977 y 1980. En conjunto, este acervo arqueológico constituye un “documento” tangible de sus intereses académicos, centrados en los grupos cazadores recolectores de las etapas más tempranas de ocupación en el Noroeste de México, periodos Paleolítico y Arcaico. En la búsqueda de estas evidencias realizó muestreos y excavaciones en las extensas planicies de Sonora central, ampliando el abanico de evidencias del trabajo en estas sociedades, buscando establecer correlaciones entre diversas localidades arqueológicas tempranas de esta vasta región de planicie costera e intrincadas serranías, incluyendo la cuenca baja del río Sonora y la del río Mátape.

El acervo material de Julio Montané incluye una amplia variedad de diagnósticos de la industria de la piedra tallada, muestras de fauna del Pleistoceno, minerales y materias primas líticas asociadas a los campamentos estudiados. También algunos materiales históricos, entre los que destacan dos vasijas completas del tipo San Miguel provenientes de la Sierra Libre.

Avatares de las políticas académicas provocaron su incursión en otras áreas del saber, así fue como a finales de la década de 1980 dirigió sus investigaciones hacia estudios regionales en la historia novohispana de Sonora, disciplina en que su producción también ha sido prolífica, publicando 14 libros y presentado más de 70 ponencias como asiduo participante en el Simposio de Historia y Antropología de la Universidad de Sonora, en el simposio organizado por la Sociedad Sonorense de Historia, y otros foros nacionales e internacionales. Dedicando gran parte de su vida al noroeste de México, editando varias obras de gran importancia, entre sus investigaciones destaca el *Atlas de Sonora*, donde hace una recopilación de los distintos mapas históricos de la región noroeste. También tuvo una importante participación en el guión científico para la creación del Museo de Sonora, inaugurado en 1985. Otro de sus importantes aportes a la historia regional corresponde a su edición crítica de obras de gran importancia, como el *Diario* de Álvar Núñez Cabeza de Vaca, las *Exploraciones* de Francisco de Ulloa y de Hernando de Alarcón, fray Marcos de Niza y Pedro Font, entre otras. También es autor del “Diccionario Enciclopédico de Sonora” (sin editarse aún), y en los últimos años de su vida estuvo realizando un proyecto de investigación que denominó “Historia de la Mujer en Sonora. De la prehistoria a la época actual”.

Tuvo una gran labor docente en la Escuela Nacional de Antropología e Historia, a mediados de la década de 1970, y en el Departamento de Sociología de la Universidad de Sonora. Fue miembro de la Sociedad Sonorense de Historia. En noviembre del 2013 la Universidad de Chile y la Academia de Antropología le rindieron un homenaje a su labor en su país natal.

Por su entrega, y por su gran legado, el 27 de diciembre de 2013 el Instituto Nacional de Antropología e Historia, a través del Centro INAH Sonora, le rindió un merecido tributo de cuerpo presente en el edificio de la Antigua Penitenciaría de Sonora, con la asistencia de la comunidad académica y cultural sonorense.

*Descanse en paz el incansable
Julio Montané Martí.*

Nota aclaratoria:

Por una lamentable omisión y error por parte de los autores del artículo, en el número 47 de esta revista, se publicó la figura 6, página 187, con el crédito equivocado. La fotografía atribuida a James A. Neely, es en realidad de la autoría del Dr. Carlos Rincón Mautner, y procede de su tesis doctoral sobre el hombre y el medio ambiente en la cuenca de Coixtlahuaca, Oaxaca (1999, figura 43, página 197). El pie de foto original indica que se trata de terrazas cruzadas en drenaje y de contorno, al sur de Nativitas, Coixtlahuaca, Oaxaca. Los firmantes del artículo ofrecemos una disculpa por esta omisión y las inconveniencias que esto pudiera causar.

Dr. James A. Neely
Dr. Blas Castellón



REVISTA DE LA COORDINACIÓN NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA

ARQUEOLOGÍA

SEGUNDA ÉPOCA ♦ JULIO, 2013

46



INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

♦ *Otolitos asociados a la Prehistoria tardía del Alto Golfo de California*

♦ *La tradición Teuchitlán a través del estudio de obsidiana*

♦ *Petrograbados del Cerro Barajas, Guanajuato*

♦ *Presencia huasteca en la Sierra Gorda de Querétaro*

♦ *Hoja-mapa de la "Historia tolteca-chichimeca"*

♦ *Evidencias arqueológicas en un "basurero ritual" de Coyoacán*

♦ *Influencia del Clásico en el Cerro de la Estrella, Ixtapalapa*

♦ *El Juego de Pelota de Capulac-Compepción, Amozac*

♦ *Arqueología en la Alta Sierra Madre del sur de Guerrero*

♦ *Detección de teobromina en cerámica olmeca, San Lorenzo, Veracruz*

♦ *Formas cefálicas, etnicidad y movilidad poblacional en la costa oriental de Quintana Roo*

♦ *Caja conmemorativa de la batalla de Chapultepec del 13 de septiembre de 1847*

REVISTA DE LA COORDINACIÓN NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA

ARQUEOLOGÍA

SEGUNDA ÉPOCA ♦ ABRIL, 2014

47



INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

- ♦ *El Epiclásico en La Mina, Abasolo, Guanajuato*
- ♦ *Estudio traceológico de herramientas prehispánicas en piedra andesítica, Michoacán*
- ♦ *Lan-ha', un sitio arqueológico en la Sierra Gorda queretana*
- ♦ *Lagunillas, un sitio uacúsecha en la Meseta Tarasca*
- ♦ *Diseños de cerámica incisa del Posclásico en Zacatula*
- ♦ *El sitio Cueva La Pintada en la Tierra Caliente de Michoacán*
- ♦ *Salvamento arqueológico en la carretera Cuitzeo-Pátzcuaro, Michoacán*
- ♦ *El señorío de Tuzapan, en el centro-norte de Veracruz*
- ♦ *Lítica tallada de Moral-Reforma, Tabasco*
- ♦ *Manejo prehispánico del agua en Tehuacán, Puebla*
- ♦ *La fortaleza popoloca de Tepexi el Viejo, Puebla*
- ♦ *Elementos de concha presentes en Cantona, Puebla*
- ♦ *El cerro Coatepec en la mitología azteca y Templo Mayor*
- ♦ *Los murales de Chichén Itzá, Chacmultún, Ichmác y Mulchic: implicaciones sobre la beligerancia maya*
- ♦ *Apuntes sobre Huitzilopochco*



SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



CONACULTA

75 INAH
ANIVERSARIO