

REVISTA DE LA COORDINACIÓN NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA

ARQUEOLOGÍA

SEGUNDA ÉPOCA ♦ SEPTIEMBRE-DICIEMBRE, 2010

45



♦ *Petrograbados en Zihuatanejo, Costa Grande de Guerrero*

♦ *Mutilaciones dentarias en la parte nororiental de Norteamérica*

♦ *Sobre una laja grabada de Cantona: ubicación temporal y ambiental*

♦ *Bosquejo arqueológico de El Ameyal, Zentla, Veracruz*

♦ *Moral Reforma, asentamiento estratégico en San Pedro Mártir*

♦ *El culto totémico entre los teotihuacanos*

♦ *Evidencias de culto ancestral en San Miguel La Atarjea, Escuinapa, Sinaloa*

♦ *Talla y uso de obsidiana en Las Amelias, sitio huasteco del Posclásico*

♦ *Estructura 1 del Conjunto Central de Tehuacán. Remodelación inconclusa*

♦ *Sabanilla, Tabasco: un asentamiento del Posclásico*

♦ *Primera pandemia de viruela en seis códices mexicanos*

♦ *Arqueología del Cerro de la Malinche, Acatzingo de la Piedra, Tenancingo, Estado de México*

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. 45, septiembre-diciembre 2010

es una publicación cuatrimestral editada por el Instituto Nacional de Antropología e Historia. Editor responsable. Héctor

Toledano. Reservas de Derechos al uso

exclusivo: 04-2012-081510552300-102.

ISSN: 0187-6074. Licitud de título: en

trámite. Licitud de contenido: en trámite.

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 2012, con un tiraje de 1000 ejemplares.

ISSN 0187-6074

Diseño de cubierta: Efraín Herrera

Ilustración: Representación cerámica de

Cihuateteo, perteneciente al Museo de

Antropología de Xalapa, Veracruz. Fotografía

de Antonio Vizcaíno, 1988.

- 3** Presentación
- 7** Rubén Manzanilla López
Petrograbados en Zihuatanejo, Costa Grande de Guerrero
- 24** Rafael Beltrán del Río García
Mutilaciones dentarias en la parte nororiental de Norteamérica
- 33** Ángel García Cook, Mónica Zamora Rivera
Sobre una laja grabada de Cantona: ubicación temporal y ambiental
- 53** Verónica Bravo Almazán
Bosquejo arqueológico de El Ameyal, Zentla: un sitio del Clásico en el centro-sur de Veracruz
- 72** Francisco A. Cuevas Reyes
Moral-Reforma: un asentamiento estratégico en la ribera del San Pedro Mártir
- 89** Alfonso A. Garduño Arzave
Principales expresiones del culto totémico de la lluvia, la tierra y la guerra entre los antiguos habitantes de Teotihuacán
- 101** Luis Alfonso Grave Tirado
Evidencias de culto a los ancestros en el sur de Sinaloa. Excavaciones arqueológicas en San Miguel La Atarjea, Escuinapa, Sinaloa
- 120** Javier Martínez González, Clemente Salazar Avendaño
Procesos de talla y uso de la obsidiana en Las Amelias, sitio huasteco de inicios del Posclásico
- 160** Ramón López Valenzuela
Estructura 1 del Conjunto Central de Tehuacán. Su remodelación inconclusa
- 174** Francisco A. Cuevas Reyes
Sabanilla: un asentamiento del Posclásico entre el río y las lagunas de Tabasco
- 195** Elsa Malvido
Representaciones y textos de la primera pandemia de viruela en seis códices mexicanos
- 212** Beatriz Zúñiga Bárcenas
Registro y delimitación del sitio arqueológico del cerro de La Malinche, Acatzingo de la Piedra, Tenancingo, Estado de México
- Noticias**
- Carmen Aguilera
¿Antecedente del símbolo nacional? La laja de Cantona. Dos animales emblemáticos de larga tradición en Mesoamérica
 - Antonio Benavides C.
Uxul: una ciudad maya del sur de Campeche
- Informes del Archivo Técnico**
- Noemí Castillo Tejero
Presentación a la Guía para el estudio de la cerámica de Antonieta Espejo

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 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. Artículos y noticias deberán acompañarse de un resumen de media cuartilla (850 caracteres), y de la traducción de éste al inglés.
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 e ilustraciones deberán ser originales. No se incluirán fotocopias, copias en acetatos ni archivos en disquetes de 3.5 pulgadas. Deberán ser numeradas consecutivamente y con referencia o llamada en el texto, descritas todas como figuras. Todas deberán ir acompañadas de su pie de ilustración. Los mapas y dibujos se entregarán en papel bond, con líneas en negro. En el caso de fotografías, diapositivas u otro material gráfico, se sugiere entregar los originales o bien archivos digitalizados en escáner, con las imágenes amplificadas en tamaño carta y digitalizarlas con una resolución de 300 dpi. Sólo se aceptarán archivos con formato TIF o JPG.

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 presenta una serie de contribuciones que ejemplifican los avances de las investigaciones y la pluralidad de las mismas, pero siempre relacionados con temas de arqueología en general, y en específico sobre los problemas de la Arqueología en México. Se ofrecen trece textos de lo más variado, desde petrograbados, conformación de asentamientos prehispánicos, de talla de obsidiana y de “mutilación dentaria”, hasta el registro y delimitación de un sitio arqueológico y la pandemia de viruela, de acuerdo con lo plasmado en los códices mexicanos del siglo XVI.

Así, Rubén Manzanilla describe los petrograbados localizados en la Costa Grande de Guerrero, en las inmediaciones de Zihuatanejo; anota que en su mayor parte dichos petrograbados fueron localizados y registrados tanto por él como por colegas de la actual Dirección de Salvamento Arqueológico; sin embargo, tales elementos culturales fueron vueltos a revisar el pasado año 2010, no sólo para observar su estado de conservación, sino para realizar dibujos más apegados a la realidad mediante la aplicación de nuevas técnicas de registro digital, al mismo tiempo que se les ubicó geográficamente con mayor precisión al aplicar técnicas actualizadas de cartografía. Se advierte también sobre el peligro en que se encuentran estos elementos culturales, al igual que los sistemas lagunares y los manglares de la Costa Grande de Guerrero, debido a la acelerada urbanización y el desarrollo turístico de que está siendo objeto la región.

Rafael Beltrán del Río García presenta un texto sobre modificaciones dentales consideradas como “mutilación dentaria” y que el autor prefiere entender como *limado*, ya que esta técnica “define mejor la confección de dicho proceso estético”. Escribe sobre materiales explorados en Cahokia y otros procedentes del suroeste de Estados Unidos, así como acerca de los encontrados en la Cueva de la Zona de Derrumbes, en el estado de Nuevo León, México; al tiempo efectúa una comparación con elementos de “mutilaciones dentarias” de otras partes de Mesoamérica para sus etapas tardías.

Ángel García Cook y Mónica Zamora Rivera estudian una laja grabada que se encontró durante los actuales trabajos de exploración arqueológica en la ciudad prehispánica de Cantona, Puebla. Esta laja forma parte de las paredes de una

cista construida al interior de un basamento arquitectónico; lápida con la representación de una serpiente y un ave cuyo estudio específico fue realizado por Carmen Aguilera, texto que también se publica en el presente número de *Arqueología*. En esta colaboración los autores ofrecen información sobre el contexto en que fue localizada dicha lápida, así como documentación sobre su posible ubicación cronológica, y a la vez discuten sobre el medio ambiente natural durante la etapa de desarrollo de Cantona y, por tanto, sobre el clima que imperaba en forma contemporánea con la mencionada laja grabada.

Por su parte, Verónica Bravo Almazán reporta los resultados de su investigación en el municipio de Zentla, Veracruz, específicamente de un sitio fortificado conocido como El Ameyal, asentamiento humano cuya ocupación tuvo lugar en el periodo Clásico medio, para el centro-sur. Además de determinar la ubicación geográfica de El Ameyal, la autora hace una descripción de los diferentes espacios arquitectónicos, y del material lítico y cerámico encontrado en el sitio; de la misma forma realiza un análisis de un grupo de doce piezas “descontextualizadas” pero de procedencia conocida. Con base en las características geográficas y arquitectónicas, así como en la calidad de su fortificación, Bravo Almazán concluye que este sitio ofrece una muestra de aislamiento físico y cultural, y si bien todavía no se puede precisar su carácter hegemónico o de subordinación, sí puede sugerirse que tuvo una participación significativa en el desarrollo cultural del centro de Veracruz.

Francisco Cuevas Reyes también escribe sobre un asentamiento ubicado de manera estratégica en las riberas del río San Pedro; el autor presenta las principales características del sitio Moral Reforma, y en relación con las estructuras arquitectónicas indica que sus atributos asocian este sitio con El Petén; el autor discute también la importancia de este sitio arqueológico como enclave estratégico en esta importante vía de comunicación que constituyó el río San Pedro para las costas del Golfo de México y la región de El Petén.

En las “Principales expresiones del culto totémico de la lluvia, la tierra y la guerra entre los antiguos habitantes de Teotihuacán”, Alfonso Garduño Arzave analiza aspectos de los animales con fuerte carácter totémico y culto más importante en el espacio artístico teotihuacano. A partir de la relación de esas criaturas con el agua, la tierra y la guerra, y de la manera en que aparecen plasmados en los murales de los palacios de Teotihuacan, el autor explica la íntima relación —mágica y de culto— que existía entre la naturaleza siempre presente y la vida cotidiana de sus habitantes.

Luis Alfonso Grave Tirado ofrece un artículo sobre evidencias del culto a los ancestros en el *sur* de Sinaloa, con base en los resultados obtenidos en las excavaciones realizadas en el sitio arqueológico San Miguel La Atarjea, municipio de Escuinapa, Sinaloa. Se trata de un asentamiento prehispánico en el que se exploró una unidad habitacional donde se localizaron diez enterramientos humanos. La información obtenida es comparada con datos etnográficos del Xiriki huichol y con los rituales domésticos de otros grupos, llegando a la conclusión que en el *sur* de Sinaloa, al igual que en otras muchas regiones de Mesoamérica, durante el periodo 250-750 d.C. se veneraba a los antepasados directos enterrándolos bajo el piso de sus casas-habitación.

El artículo de Javier Martínez González y Clemente Salazar Avendaño versa sobre los procesos de talla y uso de la obsidiana en un sitio huasteco del oriente

de San Luis Potosí. Los autores analizan los materiales líticos de obsidiana localizados en las exploraciones de un asentamiento secundario denominado Las Amelias, pero cercano a un sitio mayor que debió controlar el acceso y distribución del producto del tallado del vidrio volcánico. Se abordan las exploraciones realizadas sobre el contexto del que provienen los materiales de obsidiana, así como el estudio de los materiales cerámicos (del que se ofrecen abundantes ilustraciones) para ofrecer una propuesta sobre la temporalidad correspondiente a ese material.

Ramón López Valenzuela escribió sobre la “Estructura I del Conjunto Central de Tehuacán”. Trata sobre la aplicación de “un programa de modelaje en 3d en Google sketchUp 7”, a una estructura arquitectónica del asentamiento arqueológico de Tehuacán Viejo, con el fin de dar a conocer mediante una reconstrucción virtual los monumentos de esta importante zona arqueológica. Trabajos que se desarrollan como parte de las investigaciones del Proyecto Arqueológico Sur del Estado de Puebla área central Popoloca, para dar a conocer al público en general la historia, en este caso, del sitio que ocupó Tehuacán hacia el final de la época prehispánica, bajo el lema. “cómo los vemos y cómo pudieran ser”.

En el artículo de Francisco Cuevas Reyes se aborda el estudio del sitio Sabani-lla, un asentamiento del periodo Postclásico localizado en el estado de Tabasco. El hallazgo tuvo lugar como resultado de un trabajo de salvamento arqueológico motivado por el programa de ampliación y modernización de la red de transmisión eléctrica de la Comisión Federal de Electricidad. En dicha labor de rescate se logró detectar el sitio, así como otros asentamientos no registrados con anterioridad. Con base en estas exploraciones fue posible modificar el proyecto de la CFE y así evitar la destrucción de otros asentamientos prehispánicos. El arqueólogo presenta información detallada sobre este gran asentamiento que se desarrolló durante el Posclásico y discute sobre la importancia del mismo.

El texto de Elsa Malvido (qepd), “Representaciones y textos de la primera pandemia de viruela en seis códices mexicanos”, fue enviado por la autora para su publicación en la revista *Arqueología*; desafortunadamente en el proceso de dictaminación y aceptación del artículo se dio el lamentable fallecimiento de la historiadora Malvido y ya no fue posible actualizar y revisar el texto con base en los comentarios de los dictaminadores. Sin embargo, los editores de la revista consideramos obligada su publicación, no sólo por la importancia de los documentos presentados en esa investigación, sino como mínimo homenaje a tan apreciable colega. Se presentan textos e imágenes de seis códices en los que se ofrece información sobre la primera pandemia de viruela ocurrida en México, en 1519, además de ilustrar con fotografías de personas atacadas por esta enfermedad todavía en el siglo pasado.

Por último, pero no por ello menos importante, se ofrece el texto de Beatriz Zúñiga Bárcenas, “Registro y delimitación del sitio arqueológico del cerro de La Malinche, Acatzingo de la Piedra, Tenancingo, Estado de México”, en el cual se ofrece información sobre dicho sitio: sus dimensiones, la conformación de los restos arquitectónicos y demás vestigios culturales ahí encontrados; el propósito de ese estudio consistió en evaluar la conveniencia de continuar las exploraciones, y entonces determinar si es viable abrir dicho sitio al público en general.

En la sección Noticias, Carmen Aguilera realiza el estudio iconográfico de una “Laja grabada de Cantona”, en la que se muestran dos animales emblemáticos

de larga tradición en Mesoamérica. A su vez, Antonio Benavides nos reporta sobre “Uxul: una ciudad maya del sur de Campeche”, texto en que describe los trabajos de investigación y conservación realizados en esa ciudad prehispánica.

En la sección Archivo Técnico se ofrece un estudio de Antonieta Espejo sobre la cerámica arqueológica de México, texto presentado por Noemí Castillo Tejero.

Petrograbados en Zihuatanejo, Costa Grande de Guerrero

Este texto tiene como objetivo dar a conocer diversos petrograbados que se encuentran en las inmediaciones del puerto de Zihuatanejo, en la región de la Costa Grande del estado de Guerrero. La mayoría de las manifestaciones rupestres que se describen fueron localizadas en el año de 1986 por el autor y los investigadores mencionados del Proyecto Ixtapa-Zihuatanejo-Petatlán, de la entonces Subdirección de Salvamento Arqueológico del INAH. En el año 2010 hubo oportunidad de volver a visitar estos sitios y corroborar su estado de conservación. A la luz de las nuevas técnicas de registro digital, fue posible realizar dibujos más fieles y corregir errores y omisiones, a la vez que se les situó de manera más precisa en cartografía actualizada al transformar sus coordenadas del Datum NAD 27 al Datum ITRF 92 (WGS 84). La importancia de este trabajo radica no sólo en la difusión de ese componente del registro arqueológico de la región, sino en dejar constancia del peligro en que este patrimonio se encuentra por la creciente urbanización y el desarrollo turístico que están afectando tanto a la planicie costera como a los sistemas lagunares y manglares de la costa guerrerense.

This text describes petroglyphs in the vicinity of the port of Zihuatanejo in the Costa Grande region of the state of Guerrero. Most of the petroglyphs discussed were located in 1986 by the author and researchers from the Ixtapa-Zihuatanejo-Petatlán Project in the former Archaeological Salvage Sub-department of INAH. In 2010 an opportunity arose to visit these sites and corroborate their condition. With new digital recording techniques, it was possible to produce more faithful drawings and to correct errors and omissions, and to locate the petroglyphs more precisely on an updated map by transforming their coordinates from Datum NAD 27 to Datum ITRF 92 (WGS 84). The importance of this work resides not only in publishing this aspect of the region's archaeological record, but also to bear witness to the danger threatening this patrimony in the face of growing urbanization and the development of tourism affecting the coastal plain and the lagoon and swamp systems on the Guerrero coast.

En las inmediaciones del puerto turístico de Zihuatanejo, próximas a las comunidades de La Perica, El Coacoyul, La Soledad de Maciel, Petatlán y Murga, en la región de la Costa Grande del estado de Guerrero, se localizaron en 1986 diversas rocas con motivos rupestres que en su momento fueron fotografiadas, calcadas y dibujadas a mano alzada, e incluidas en un informe técnico arqueológico (Manzanilla *et al.*, 1987). Veinticuatro años después, durante una visita de inspección, se pudo verificar que éstas todavía se conservan, aunque sus diseños se han deteriorado mucho, sobre todo por intemperismo, erosión pluvial, fluvial, crecimiento de algas y acciones antrópicas.

En el presente trabajo se da a conocer un nuevo registro de estas manifestaciones gráfico-rupestres obtenido mediante la utilización de filtros y espacios de color (combinación de canales de luz) sobre fotografías digitales antiguas y recientes y los dibujos previos; con ello se añaden motivos no vistos con ante-

* Dirección de Salvamento Arqueológico, INAH.

rrioridad y se corrigen otros que con el dibujo simple no se habían comprendido bien, además de que se actualizaron los datos de su ubicación mediante la transformación de coordenadas UTM en el Datum NAD27 al Datum WGS 84.

Se intenta también interpretar su posible significado y ubicarlos temporalmente con base en los materiales cerámicos de los sitios arqueológicos cercanos.

Antecedentes arqueológicos

Los restos arqueológicos soportan la hipótesis de que el ámbito geográfico conocido como la Costa Grande de Guerrero (entre la desembocadura de río de las Balsas y el puerto de Acapulco) fue habitado desde tiempos tan tempranos como 3000 a.C. por grupos apropiadores pesqueros que dejaron como huellas diversos artefactos líticos y desechos de moluscos y peces cocinados en la playa La Majahua de Puerto Marqués (Brush, 1969).

Evidencias de grupos agricultores tempranos con una vida aldeana han sido reportados en el propio Puerto Marqués (Brush, 1962) y la Laguna de Tetitlán (González y Mora, 1978), para tiempos tan tempranos como 2240 y 1220 a.C., mismas que hacia el Preclásico medio, entre 1000 y 400 a.C., compartieron los sistemas de representación iconográfica de las culturas olmeca y Capacha (Manzanilla *et al.*, 1987).

Durante el Preclásico superior y terminal (400 a.C. a 200 d.C.) se multiplicaron pequeñas unidades político territoriales con una división social de tipo jerárquico que se asentaron a lo largo del curso de los ríos que descienden de la Sierra Madre del Sur, cerca de las actuales poblaciones de Acapulco, Coyuca, San Jerónimo y Zihuatanejo, cuyos centros ceremoniales más conspicuos, residencia de los grupos de las elites gobernantes, se encuentran en los sitios arqueológicos de La Sabana, Coyuca, Atoyac, La Soledad de Maciel y Tierras Prietas (*idem*).

Durante el Clásico (200 a 800 d.C.) algunas cabeceras de estas sociedades de jefatura crecieron, asociándose sus gobernantes con la parafernalia y símbolos de la ciudad de Teotihuacan,

en la cuenca de México, como es el caso de Cerro Tambuco (Ekholm, 1948), La Sabana, Villa Rotaria, La Yácata y La Soledad de Maciel (Manzanilla, 2008), donde se han encontrado vasijas que copian la iconografía de esa urbe, estelas lisas y de personajes locales ataviados con elaborados trajes e iconografía religiosa que denotan su posición jerárquica superior, como son los casos de la Estela de “Tlálloc” del hotel El Mirador, en Acapulco, el “Hombre pájaro” de Villa Rotaria, en Tecpan, y el “Señor de la Chole”, en La Soledad de Maciel (*idem*).

En el periodo Posclásico (1200 a 1520 d.C.) las elites gobernantes fueron expandiéndose mediante la guerra con sus vecinos, y adoptaron en su momento, la parafernalia de las elites de la ciudad de Tula, también ubicada al norte de la cuenca de México, lo que se nota por el hallazgo de vasijas de los tipos llamados Ira sellado, Macana rojo sobre café con soportes de cabeza de coyote y copias locales de las figurillas llamadas Mazapa (*idem*).

Sin embargo, es la fuente histórica conocida como la *Relación de Zacatula* (Acuña, 1987; Barlow, 1990) la que señala que los grupos históricos de la Costa Grande de Guerrero, conocidos como cuitlatecos, tolimecos, tepuztecos, pantecos y chumbias, fueron conquistados por los aztecas, a finales del siglo XV como parte de las conquistas del emperador Ahuizotl.

Entre los años 5 *calli* (1497) y 12 *tecpatl* (1504) los mexicas, ayudados por los texcocanos, entraron a la costa de Guerrero por el pueblo de Xolochucan —cercano a Petatlán— y por Xihucan, en la Barra de Potosí cerca de Zihuatanejo. Finalmente tomaron como principal cabecera tributaria al pueblo de Cihuatlan en el actual San Luis la Loma, de donde la provincia tomó su nombre, que en ese entonces tuvo como límites de noroeste a sureste, de la desembocadura del río de las Balsas y la parte de la Sierra Madre del Sur —que servía a los mexicas como límite con los tarascos— hasta las cercanías con la actual ciudad de Coyuca de Benítez; al norte, la propia Sierra Madre del Sur la separaba de la región de Tierra Caliente, territorio en poder de los tarascos hasta los actuales poblados de Ajuchitlan, Tlachapa y Cutzamala, así como de la provincia tributaria de

Tepecoacuilco, en las proximidades del ahora pueblo de Otlatlán; al sur, se encontraba como límite el Océano Pacífico (Barlow, 1990; Manzanilla, 2008).

De acuerdo con la diversidad étnica y lingüística que refiere esta fuente histórica, se puede decir que los mexicas, al no encontrar en sus conquistas de la Costa Grande entidades políticamente integradas, conformaron según sus intereses a la provincia tributaria de Cihuatlan, tanto para asegurarse el tributo de productos costeros (principalmente conchas marinas, algodón, cacao y mantas) como para reforzar militarmente la frontera de la Tierra Caliente de Guerrero y Michoacán, límite reconocido entre los imperios Tarasco y la Triple Alianza de México-Tenochtitlan, Texcoco y Tacuba. Algunos de los sitios ceremoniales importantes de esta etapa, sedes de jefaturas locales, eran los ahora conocidos como Río Chiquito, La Soledad de Maciel y Barranca Marmolejo (Manzanilla, 2008; Pulido, 2002).

Además de que los sitios mencionados presentan arquitectura doméstica y monumental en adobe y tierra, estelas de piedra grabadas con la representación de sacerdotes-gobernantes y aros de juego de pelota con serpientes entrelazadas, otro elemento común a algunos de ellos es la presencia de motivos rupestres, como piedras con pozuelos (Armillas, 1950) y petrograbados; sobre estos últimos hablaremos de los conocidos localmente como “El mapa” (en la comunidad de La Perica), la piedra de El Coacoyul (en el Coacoyul), “El Barco” (en La Soledad de Maciel), La escondida (en El Bocotal) y la piedra del Mono, en Murga (fig. 1).

Metodología de registro

Como se ha mencionado, en 1986 fueron registrados la mayoría de los petrograbados que se describen a continuación, los dibujos producto de las calcas y ejercicios a mano alzada obtenidos entonces se encuentran en el reporte denominado “Proyecto Ixtapa-Zihuatanejo-Petatlán. Informe general, primera y segunda etapas” (Manzanilla *et al.*, 1987), a fin de no ser repetitivo, se ilustran aquí sólo aquellos que se diferencian mucho de

los logrados por un nuevo procedimiento seguido para cada panel rupestre en el año 2010, consistente éste en la aplicación de diferentes combinaciones de espacios de color y matrices producto de algoritmos de correlación y covarianza que permite el programa *Dstretch*, desarrollado por el doctor Jon Harman para el mejoramiento de fotografías digitales de arte rupestre (Harman, 2005), así como filtraciones controladas de brillo, contraste, tono, saturación y luminosidad hechas con el programa de procesamiento de imágenes *Imagej (idem)*, ambos de software libre.

Los resultados conseguidos con tales procedimientos pueden resumirse en la obtención de imágenes digitales con un contraste altamente significativo entre la coloración y tono de los surcos que conforman cada motivo rupestre con respecto a los del soporte pétreo, permitiendo así una representación gráfica más precisa, en la que pueden apreciarse incluso motivos “ocultos” a la vista y a la fotografía simple.

Este procedimiento demostró ser un buen complemento a los métodos convencionales de la calca con marcador sobre plástico transparente, el frotado con papel carbón sobre papel de china y el dibujo a mano alzada, que en el caso del registro de 1986 no nos permitieron distinguir diversos motivos, tanto por su grado de erosión como por estar cubiertos por líquenes grises y algas negras epilíticas.

Descripción de los petrograbados

La Perica

La localidad de La Perica está situada en la margen izquierda del río Ixtapa (en esta parte conocido como río Salitrera) en las coordenadas geográficas WGS 84 17° 44' 43" 101° 34' 24" o bien UTM WGS84 E 227116/ N 1963873, a 50 msnm, en el municipio de Teniente José Azueta, 9 km al noreste de la desembocadura del citado cauce fluvial en el Océano Pacífico, en las cercanías del desarrollo turístico de Ixtapa-Zihuatanejo.

En las inmediaciones del río Ixtapa, 1000 m al noreste de La Perica, se localiza el sitio arqueológico denominado ZiA-10 La Perica, encontrado

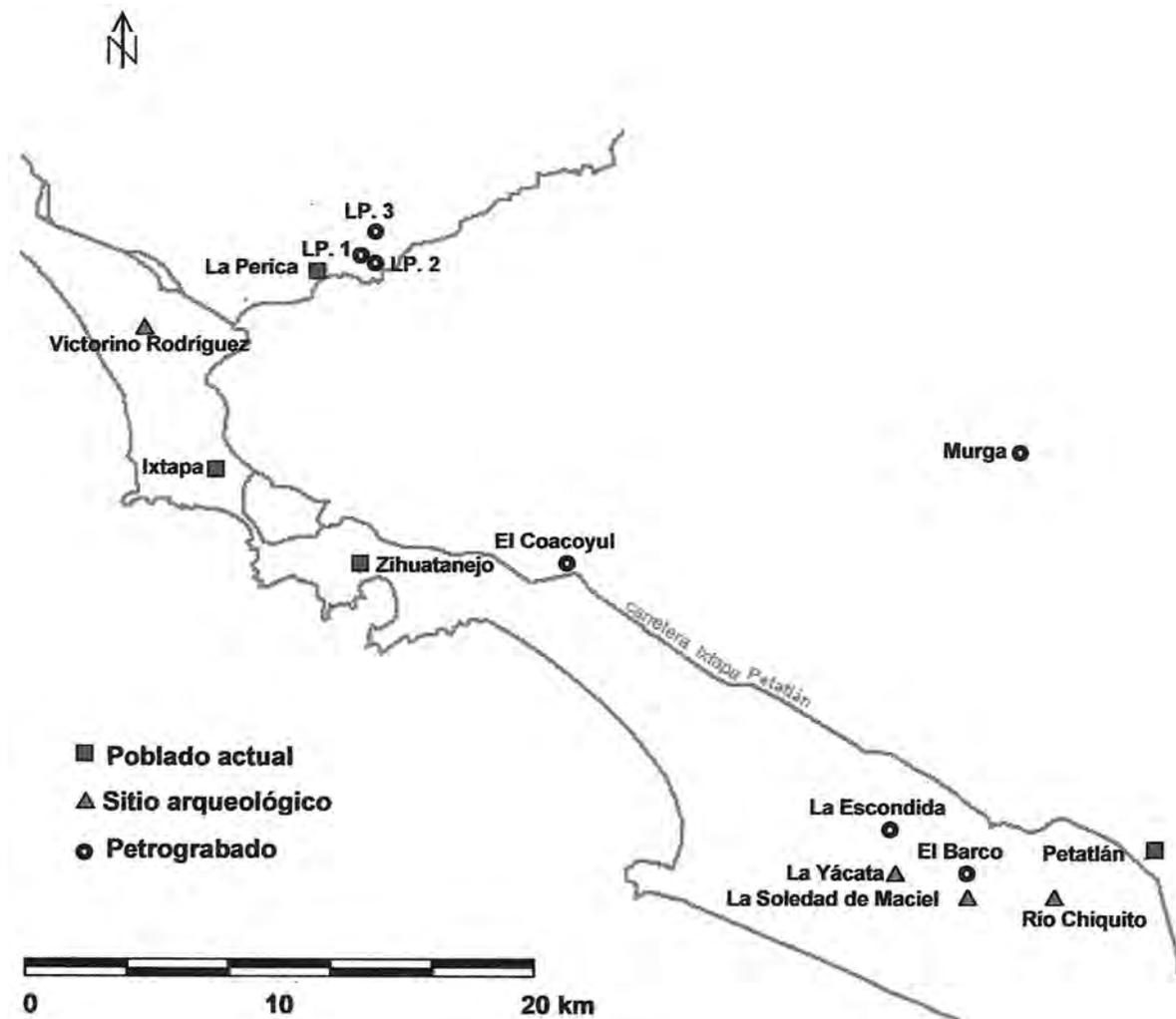


Fig. 1 Ubicación de los petrograbados conocidos cerca del puerto de Zihuatanejo, en la región de la Costa Grande del estado de Guerrero, México.

en 1986 por los arqueólogos Martha Cabrera Guerrero y José Manuel Guerrero Romero, del proyecto de salvamento Ixtapa-Zihuatanejo-Petatlán, a cargo de la entonces Subdirección de Salvamento Arqueológico del INAH (Manzanilla *et al.*, 1987; Manzanilla y Moguel, 1988).

Este pequeño asentamiento prehispánico se ubica a 1.08 km del pueblo, en las coordenadas UTM E 228467/N 1964200, o bien $17^{\circ} 44' 54''$ N y $101^{\circ} 33' 38''$ W, según el Datum WGS84, pudiéndosele ubicar (como todos los descritos en este trabajo) en la Carta Topográfica E14C22 Zihuatanejo 1:50000 del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI).

Las evidencias de ocupación prehispánica se encuentran en la falda sureste de un cerro que forma un meandro en el río Ixtapa y están concentradas en las cercanías de la parte media de la eminencia, donde los citados arqueólogos reportaron una gran plataforma de tierra y piedras de aproximadamente 150 x 250 m, con tres pequeños montículos —presumiblemente habitacionales— de casi un metro de altura severamente saqueados; ahí colectaron cerámica de superficie de los tipos arqueológicos locales llamados Río pintado y Río policromo, similares al tipo conocido como Yeztla El Naranjo del centro del estado de Guerrero, característicos de la fase local denominada

“Ixtapa-Petatlán” que corresponde al periodo 1000-1521 d.C. (Manzanilla *et al.*, 1987; Manzanilla, 2008).

Por su ubicación en una posición estratégica en una de las rutas naturales que permitían el paso a través de la Sierra Madre del Sur hacia la región conocida como la Tierra Caliente de Guerrero, y por sus materiales arqueológicos, se puede ligar directamente el sitio de La Perica con el pueblo Cabecera de Ixtapa, cuyo centro ceremonial —con plazas, estructuras piramidales de tierra y una extensa zona habitacional de aproximadamente 5 km²— se presume es el sitio denominado ZiA5 Victorino Rodríguez, encontrado en 1986 en el actual pueblo de Rancho Nuevo, municipio de José Azueta, también muy cerca del actual desarrollo turístico de Ixtapa Zihuatanejo (Manzanilla y Moguel, 1988).

Cercano a este sitio, a 440 m al noreste, en las coordenadas E 228356/N 1964705, en la margen derecha del río, se encuentra un petrograbado registrado en 1986, está en un peñasco de granito que mide 1.80 m de ancho por 2.03 m de alto (no es posible calcular su grosor porque no es una roca exenta); el panel tiene una inclinación de 90° y una orientación de S225W, localmente conocido como “El mapa” (fig. 2).

La técnica seguida en el logro de los diseños (al igual que la de todos los petrograbados que se describen en el presente trabajo) fue una combinación consecutiva de trazado por rayado, punteado por picoteado, cincelado y alisamiento, y



● Fig. 2 Roca con petrograbados 1, sitio La Perica.

redondeo final de los surcos producidos (entre .05 y 1 cm de profundidad) mediante abrasión (Manzanilla y Talavera, 2008: 12).

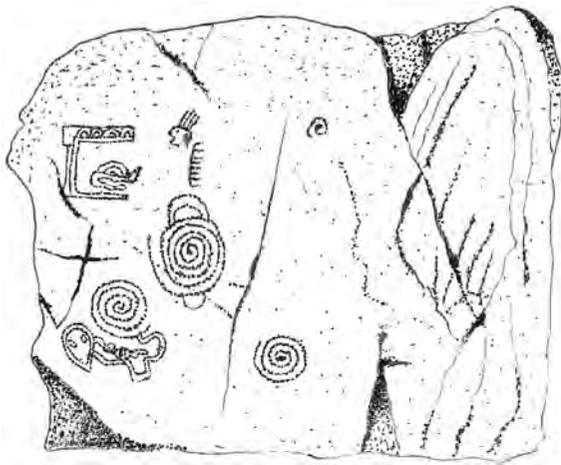
El soporte pétreo (también como el de todos los petrograbados que se describen) es granito, de origen ígneo intrusivo que data del Mesozoico superior (hace 65 millones de años), que en la costa del estado de Guerrero aflora por erosión en forma de grandes bloques redondeados y está compuesto básicamente por grandes cristales de cuarzo, feldespatos y hornablenda.

Los motivos que se distinguen son: en su ángulo superior izquierdo un cuadro que al parecer simboliza un templo piramidal visto en corte, al estilo de los códices posclásicos y coloniales tempranos del centro de México, como el Códice Mendocino (Echegaray, 1979) y su equivalente la Matrícula de Tributos (Castillo 1991); tiene una cabeza de serpiente en su interior, a su lado derecho se aprecia la cabeza de un personaje que porta un penacho, grabada también en un estilo muy tardío y que ahora está oculta por algas negras —del tipo de las que el biólogo Pablo Torres (2004) identificó para el sitio arqueológico de Palma Sola, en Acapulco, como cianofitas subaéreas epilíticas, de la especie *Scytonema stuposum*—, también se observa una línea vertical con ocho rayas horizontales, semejante a un peine.

En la parte central del panel se identifica una espiral pequeña y otra grande; dos más, también grandes, se aprecian claramente en la parte baja de la roca. Los diseños se asocian comúnmente en las manifestaciones rupestres con el agua, debido a su forma similar a los remolinos y ondas circulares que se forman al dejar caer un objeto en un cuerpo acuoso (Viramontes, 2005a: 175).

En el extremo inferior izquierdo, ahora cubierto por sedimentos del río, se observa un grabado algo similar en forma al glifo mexica o azteca llamado *nahui ollin* (cuatro movimiento) —aunque no podemos asegurar una correspondencia—, así como una cara simple, de forma ovalada, con dos puntos en su interior a manera de ojos.

La aplicación del programa *Dstretch* reveló que casi ha desaparecido el diseño en forma de cabeza de un personaje que porta un penacho, mientras el resto de los motivos del panel se conservan, aunque más erosionados (fig. 3).



● Fig. 3 Roca con petrograbados 1 de La Perica (2010).

Por el estilo tardío de sus motivos iconográficos, podría ubicarse tentativamente en el periodo Posclásico, en la fase “Ixtapa–Petatlán” de la Costa Grande de Guerrero (1000-1521 d.C.), según la periodización propuesta por Manzanilla (2008). En las cercanías de La Perica existen otras dos rocas con petrograbados, las cuales fueron descubiertas en la visita de 2010 y se describen a continuación:

La primera de éstas, que denominaré Roca 2, se ubica en la cima del cerro donde está el sitio arqueológico ZiA10, 280 m al noreste, en las coordenadas E 228161/N 1964605. La roca granítica está fracturada y al parecer fue trasladada a su lugar actual después de ese evento. El panel, por lo tanto, está roto y sugiere haber sido parte de uno mayor (fig. 4).

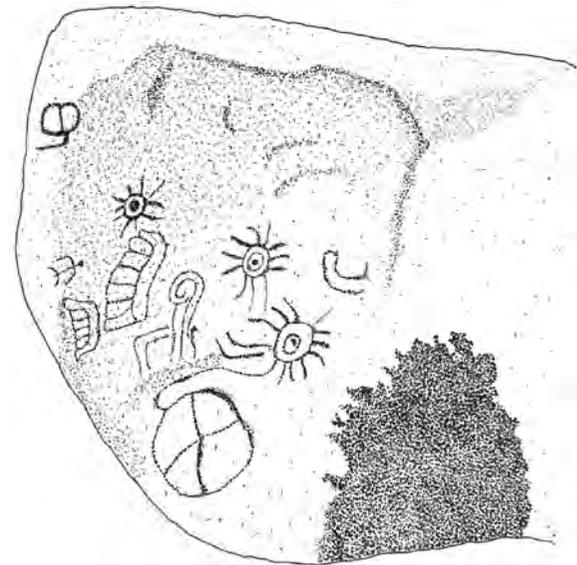
Su orientación actual es S235°W, con una inclinación de 65°, mide 1.40 m de ancho por 1.34 m de alto y 1.26 m de grosor; se aprecian tres círculos concéntricos rodeados de líneas verticales paralelas, semejantes a los motivos rupestres identificados comúnmente como “estrellas o símbolos solares” (Viramontes, 2005b: 263), así como dos motivos formados por una sucesión de líneas paralelas delimitadas en la parte superior por una barra horizontal que se curva a los lados a la manera de unas posibles “bigoterías” del dios Tláloc, o bien, como “nubes”, similares a las que presenta el petrograbado conocido como Monumento 1 de Chalcatzingo, en el estado de Morelos



● Fig. 4 Roca con petrograbados 2 de La Perica.

(Grove, 1989). En su extremo central izquierdo se distinguen una figura semicircular, partida en cuatro campos por dos líneas perpendiculares y una figura humana estilizada. Su cronología relativa por ahora me es incierta (fig. 5).

Una tercera roca con petrograbados fue localizada a 1.3 km al noreste del sitio ZiA10, en las coordenadas E 228830/ N 1965350, junto a la margen izquierda del río, y mide 3.50 m de ancho por 1.30 m de alto y 3.47 m de grosor; en su parte baja el panel está orientado a N45°E, con una



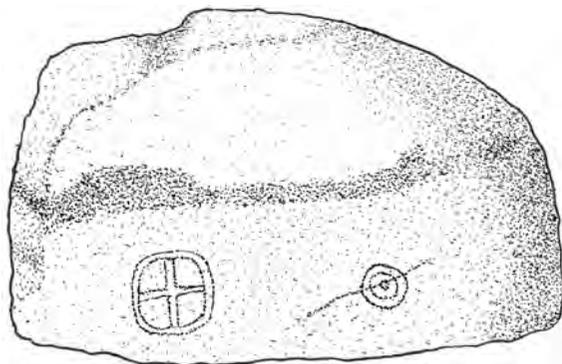
● Fig. 5 Dibujo de la Roca 2 con petrograbados de La Perica.

inclinación de 90° . Desafortunadamente está muy erosionada por la acción de la corriente del río y ya no se distinguen sus motivos. Los únicos que se insinúan con cierta claridad son uno a la izquierda del panel, de forma semicircular con líneas perpendiculares que lo dividen en cuatro partes, similar al observado y descrito en la Roca 2, y unos círculos concéntricos a la derecha del mismo. Su cronología relativa me es incierta, y por su estado de conservación no fue posible obtener un dibujo confiable (fig. 6).

El Coacoyul

El sitio arqueológico El Coacoyul fue localizado en 1986 y denominado ZiA-28 del proyecto de salvamento Ixtapa-Zihuatanejo-Petatlán. Se encuentra en el pueblo homónimo, cerca del poblado de Agua de Correa y del aeropuerto internacional de Zihuatanejo, en las coordenadas E 236358/N 1951952, o bien a $17^\circ 38' 19''$ N y $101^\circ 29' 05''$ W, según el *datum* WGS84.

Las evidencias de ocupación prehispánica se encuentran dispersas en las cercanías de dos pequeñas lomas al norte del asentamiento actual, donde pudimos coleccionar cerámica de superficie de los tipos Acapulco rojo y Acapulco pasta fina, que por sus formas (cajete trípodes de silueta compuesta, tecomates y ollas) pueden ubicarse relativamente en las fases locales llamadas “Zihuatanejo tardío” (200 a.C.-200 d.C.) y “Soledad” (200-750 d.C.), correspondientes a los periodos Preclásico superior y Clásico mesoamericanos



● Fig. 6 Tercera roca con petrograbados encontrada en el sitio ZiA-10 La Perica.



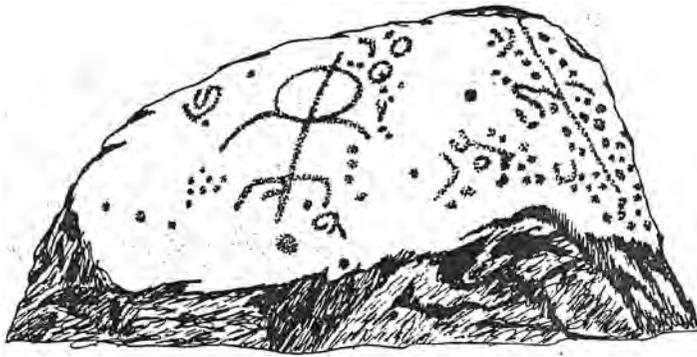
● Fig. 7 Roca 1 de El Coacoyul.

(Manzanilla, 2008). El resto del terreno es relativamente plano, ocupado actualmente por el poblado y algunas huertas de palma de coco. El río Coacoyul se ubica a 500 m al sur, siguiendo un curso noreste suroeste hasta llegar al mar luego de 2.8 km, en la llamada Playa Larga.

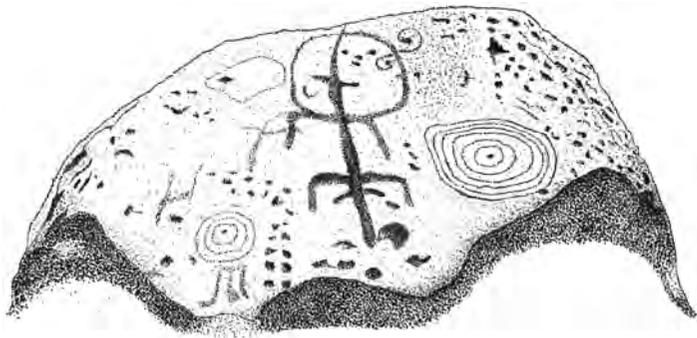
La carretera federal 200, en el tramo que conduce de Zihuatanejo a Petatlán, atraviesa El Coacoyul por su parte central, y justo a escasos 54 m, a 243° Az de la calle, accede a la parte sur del pueblo, sólo 16 m al sur de la cinta asfáltica. En el patio de una casa, propiedad del señor José Mercado Baldovinos, y en el predio aledaño al oeste, se encontró un conjunto de rocas de granito de forma alargada y aislada, donde destaca la denominada “Roca 1”, a 8.4 m del muro oeste de la casa y muestra en su cara norte un petrograbado que tiene como motivo central una figura humana estilizada (fig. 7).

La Roca 1 mide 2 m de alto por 2.5 m de ancho y 1.94 m de grosor. El panel con grabados está sobre su cara norte y tiene una inclinación de 10° . El motivo principal es una figura humana grabada (quizá una deidad o un “oficiante” en una ceremonia) y estilizada, de 68 cm de alto: la cabeza está representada por un círculo y el resto del cuerpo por líneas simples, distinguiéndose su tronco, brazos, piernas y posiblemente sus genitales (fig. 8).

El uso del programa *DStretch* reveló dos motivos: círculos concéntricos (fig. 9) ubicados a los lados derecho e izquierdo del panel (posiblemente relacionados con el simbolismo del agua); en



© Fig. 8 Dibujo de los motivos rupestres de la Roca 1 de El Coacoyul (1986).



© Fig. 9 Dibujo de los motivos rupestres de la Roca 1 de El Coacoyul (2010).

la superficie norte y este de la roca se aprecian también diversos huecos excavados, que a primera vista en el año 1986 me parecieron ser, en la mayoría de los casos, de origen erosivo; sin embargo, vistos en la imagen digital mejorada, por su similitud, tamaño y distribución en un aparente agrupamiento a la derecha y una “banda” a la izquierda, algunos de ellos me sugieren que podrían ser de manufactura intencional, a la manera de “puntos” o “pocitos”. Este último motivo, por ejemplo, se ha registrado abundantemente en petrograbados del curso bajo del río Tomatlán, en la costa de Jalisco, donde algunas rocas muestran más de 500 oquedades similares a lo que Joseph Mountjoy también denomina “pocitos”. Este autor sugiere que a nivel local podrían tener un significado cosmogónico parecido a los “ojos de dios” de los huicholes actuales, que se relacionan con el pedimento ceremonial de las primeras llu-

vias para el ciclo agrícola (Mountjoy, 1987: 41).

La Roca 2 se localiza también en el predio del señor Mercado, y al oeste se halla en contacto con la Roca 1; en esta pequeña roca sólo se pueden apreciar algunos surcos o marcas incisas —unas verticales y otras horizontales, todas alargadas, angostas y paralelas— dejadas por los cinceles de piedra usados para hacer el petrograbado antes descrito, esto al ser afilados en sus bordes cortantes. Este tipo de incisiones han sido documentadas en sitios de arte rupestre de diversas partes de América (Dubelaar, 1998: 16), llamándoseles a veces “afiladores” o “pulidores”, esta última acepción relacionada con la posibilidad de uso para el pulimento de objetos de forma alargada, como hachas o cinceles de piedra.

En el predio aledaño al oeste de la casa del señor Mercado se encuentra una tercera roca (Roca 3), que presenta en su borde sur una serie de cavidades circulares hechas por percusión, desgaste y abrasión, hasta dejarlas a manera de una línea de puntos, siendo

claramente distinguibles al menos ocho de ellos (fig. 10).



© Fig. 10 Roca 3 de El Coacoyul, presenta una serie de cavidades circulares a manera de una línea de puntos, siendo claramente distinguibles al menos ocho de ellos.

Este tipo de sucesiones de “puntos” han sido reportados en otros sitios de la Costa Grande, específicamente en Tambuco y Playa Caletilla de Acapulco, y en la piedra del Mono, en Murga (de la que se hablará más adelante); aunque es común encontrarlos en hileras horizontales o verticales, también es frecuente que aparezcan en “cartuchos” rectangulares de puntos y barras paralelas, como en los sitios de Palma Sola y La Sabana en el mismo puerto de Acapulco (Manzanilla y Talavera, 2008: 31-39).

Sobre su posible significado, William Breen Murray (1986) considera que este tipo de motivos —cuando son repetidos, alineados y similares en forma y tamaño— pueden referirse a cuentas de un sistema de tipo numérico, posiblemente relacionados con el cómputo de algunos tipos de eventos de importancia, ya fuese temporal, calendárica o astronómica.

Desafortunadamente no podemos inferir ningún tipo de patrón comparable con los ejemplos de los sitios antes mencionados porque no conocemos el total de puntos de esta roca, debido a las circunstancias de que sólo logramos fotografiarla a distancia y no sabemos si hay otros puntos cubiertos bajo el nivel actual del suelo.

En el predio aledaño al suroeste de la Roca 3 se encuentra una cuarta roca (Roca 4) de forma visible arriñonada, que mide 3 m de largo por uno de alto, y presenta en una superficie cenital plana, de su parte media, una cavidad o pozuelo de forma ovalada de 15 cm de largo por 5 cm de profundidad, mientras otra semicircular mide 10 cm de largo por 5 cm de profundidad, ambas logradas básicamente por abrasión.

La presencia de este tipo de oquedades es relativamente frecuente en rocas aisladas en los sitios arqueológicos de la Costa Grande, como es el caso de La Soledad de Maciel y en Puerto Marqués, y se les conoce en la literatura arqueológica regional como “pozuelos en peña” (Armillas, 1950).

Su uso sigue siendo poco claro, pues si bien es altamente probable que sirvieron como la parte pasiva de morteros fijos, su presencia en lugares cercanos a cursos de agua, manantiales o en medio de áreas ceremoniales sugiere que fueron usados al realizar actividades relacionadas con eventos

rituales: moler algún tipo de plantas alimenticias, medicinales o alucinógenas, semillas o cortezas vegetales, coleccionar agua de lluvia o depositar ofrendas de otro tipo como sangre de autosacrificio. La presencia de este tipo de rocas con oquedades se ha documentado en Norte y Sudamérica, al igual que en sitios costeros del Pacífico, desde Nayarit y Jalisco (Mountjoy, 1987) hasta Guatemala y El Salvador, en sitios tan importantes como Abaj Takalik (Schieber y Orrego, 2002), y también se les documenta en el Caribe (Gutiérrez, Fernández y González, 2003); se les conoce como “pocitos, tazas, tacitas, marcas de punto, guacalitos y cúpulas, entre otros”.

Contigua al noreste de la Roca 4 hay una quinta roca (Roca 5) que presenta un solo pozuelo; éste tiene forma más bien circular y mide 10 cm de diámetro por 5 cm de profundidad, logrado mediante un proceso de desbastado y desgastado por abrasión en una pequeña superficie plana. Al igual que los dos pozuelos de la Roca 4, pensamos que su uso estuvo relacionado con el procesamiento (molido o maceración) de materiales de tipo vegetal o mineral relacionados con actividades de carácter ritual.

Los petrograbados de El Coacoyul son los restos de un área aparentemente ceremonial o de celebración de rituales relacionada con el sitio arqueológico homónimo, y hoy se encuentra gravemente afectado por el desarrollo urbano.

Aunque los motivos rupestres que componen el conjunto descrito son sencillos, se ubican claramente en el estilo propio de las manifestaciones gráfico parentales de los antiguos habitantes de la región costera del Pacífico y de la Costa Grande en particular, donde son frecuentes los pozuelos, los pocitos, las cuentas de puntos y las representaciones antropomorfas simplificadas (Manzanilla y Talavera, 2008), al grado de ser posible su comparación con ejemplos similares de otros lugares de la costa de Guerrero como La Soledad de Maciel, Atoyac y Acapulco, y con otras más lejanas como el curso bajo del río Tomatlán en Jalisco (Mountjoy, 1990: 505).

La cerámica de superficie en el sitio El Coacoyul sugiere una ocupación de las fases locales llamadas “Zihuatanejo tardío” (200 a.C.-200 d.C.) y “Soledad” (200-750 d.C.) correspondientes a

los periodos Preclásico superior y Clásico, la cual podría aplicarse tentativamente a los petrograbados como una sugerencia de antigüedad y origen prehispánico.

La Escondida

El Rancho El Bocotal, y su estancia conocida como La Escondida, es en la actualidad un asoleadero de copra (pulpa de coco que se usa para elaborar aceite) situado en la planicie costera de la margen izquierda del río San Jeronimito, en las coordenadas geográficas WGS 84 17° 33' 00" y 101° 21' 41", o bien en las coordenadas UTM WGS 84 E 249329/N 1941955, en el municipio de Petatlán, tan sólo 2.5 km al suroeste del poblado de San Jeronimito y a 5.9 km de la desembocadura del río homónimo en el Océano Pacífico.

El sitio arqueológico Rancho El Bocotal es una muestra de cómo eran los asentamientos periféricos a los centros de importancia regional durante el Clásico tardío y el Posclásico en la Costa Grande, mostrando un patrón de 14 casas con una sola habitación de 6 x 4 m en promedio, con cimientos de piedra, paredes de bajareque de lodo y varas, posiblemente con techo de paja, concentradas irregularmente en la cima y laderas de una loma aislada.

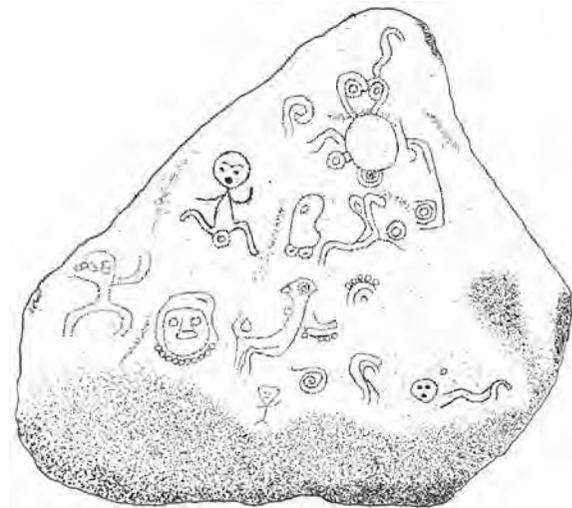
Casi 300 m al noroeste del sitio arqueológico se encuentra un espacio plano, cubierto por restos de selva baja y donde se encuentra una roca granítica de forma irregular que mide 2.50 m de alto por 2.20 m en la parte más ancha y 2.16 de grosor (fig. 11).

En su cara norte muestra una serie de motivos rupestres que casi se han perdido por la exposición de esta roca al fuego durante las quemas de cáscaras de coco, de manera tal que el dibujo resultante debió hacerse a partir de la combinación y reinterpretación del registro gráfico de 1986 (fig. 12) con las imágenes digitales obtenidas con el programa ImageJ, que reveló muchos detalles no vistos anteriormente y pueden verse en la figura 13, tal como se describen a continuación:

En la parte central y más alta del panel hay un motivo circular con un círculo pequeño en su base



● Fig. 11 Roca con petrograbados en el sitio La Escondida.



● Fig. 12 Dibujo de la roca La escondida (1986).



● Fig. 13 Dibujo de la roca La escondida (2010).

y otros dos círculos unidos a su parte superior por líneas curvadas.

A su izquierda, un motivo curvo a manera de vírgula tiene un tocado como pétalos de flor; un poco más abajo y a la izquierda una figura antropomorfa, con un motivo circular entre sus piernas (lo que podría ser indicativo de sexo femenino). En la parte central hay un motivo semejante a un óvalo irregular, remetido en su lado derecho, con dos círculos en su parte inferior, y a su derecha una figura antropomorfa cuyo cuerpo semeja un “número 8”, donde la cara está formada por tres puntos al interior de un semicírculo y un círculo aislado.

En la parte baja hay un rostro humano, posiblemente de una mujer, con una especie de gorro y un collar; a su derecha, lo que parece ser la silueta de un animal, dos círculos sobre una barra horizontal, que podría ser una esquematización de la deidad mesoamericana Tláloc, como se ha apreciado en el sitio La Sabana de Acapulco (Manzanilla y Talavera, 2008: 132); así como dos figuras antropomorfas esquemáticas con cara, una de forma triangular y otra semicircular, ambas con sus rostros formados por tres puntos al interior, y entre éstas un círculo concéntrico con dos círculos en su parte superior —posiblemente a la manera de piedras preciosas o “chalchihuites”—, y dos líneas paralelas onduladas semejando una corriente de agua y un motivo en forma de letra “U” invertida.

En la parte media de su cara este se observaba en 1986 un motivo estilizado antropomorfo, mismo que ha desaparecido por desprendimiento. Los petrograbados de La Escondida resultan interesantes desde varios puntos de vista arqueológicos:

En primer lugar, porque sus diseños más simples se insertan en el *corpus* de motivos originales y constantes que conforman el estilo rupestre de la Costa Grande de Guerrero, donde además de los motivos ya mencionados —como las representaciones de rostros esquematizados formados por puntos en el interior de círculos, óvalos y rectángulos, figuras antropomorfas estilizadas y cuentas de puntos— abundan las espirales o círculos concéntricos (Manzanilla y Talavera, 2008).

En segundo lugar, porque sus motivos más elaborados parecen corresponder a periodos tardíos

(pensamos que desde el Clásico y hasta el Posclásico), cuando se añaden a este estilo rupestre representaciones naturalistas de animales, peces, aves y figuras humanas, así como glifos y rostros de deidades mesoamericanas (*idem*). Así, en el caso de los círculos concéntricos apreciamos la posible representación de un glifo circular adornado con piedras preciosas o “chalchihuites”, común en la iconografía azteca del centro de México, y lo que podría ser la estilización de un rostro del dios Tláloc.

En tercero, por la función que se infiere tuvo esta roca con petrograbados como lugar de importancia en el sitio arqueológico de El Bocotal, quizá relacionado con rituales de pedimentos de agua de lluvia y como marcador territorial de un asentamiento que durante el Posclásico tardío (1000-1520 d.C.) tuvo una relación directa con los pueblos cabecera de Petatlán y La Soledad de Maciel.

El Barco

El sitio de La Soledad de Maciel, en el municipio de Petatlán, es el más importante centro de integración regional localizado en el área para los periodos Clásico y Posclásico; se encuentra en el poblado del mismo nombre, en la margen izquierda del río San Jeronimito y su extensión aproximada es 1000 m².

Su zona ceremonial está formada por tres conjuntos: el primero (A) consta de dos grandes montículos piramidales de 10 y 15 m de altura, respectivamente, asociados a una plaza de forma rectangular de 200 por 120 m (fig. 14). Anexa a esta plaza se encuentra una cancha de juego de pelota, de 48 m de largo por 22 m de ancho; el espacio de juego está delimitado por tres montículos laterales y una plataforma de baja altura que permite el acceso por la parte norte.

De esta construcción ceremonial proceden tres aros de juego de pelota hechos en granito y decorados con motivos de serpientes entrelazadas, trasladadas a Petatlán en la década de 1930, junto con un disco de piedra que representa al dios Tlaltecútl, deidad mesoamericana de la tierra (Manzanilla, 2008).



© Fig. 14 Montículo de tierra y adobe, sitio La Soledad de Maciel.

Al conjunto antes mencionado se asocia una plaza alargada que cierra un espacio abierto a manera de plaza, que cambia su dirección en forma casi perpendicular, al parecer aprovechando el relieve del terreno y permitir comunicación con otro espacio abierto asociado con una eminencia natural, conocida como el Cerro de los Brujos.

El último conjunto se localiza en el actual poblado de La Soledad de Maciel: se trata de una loma arriñonada con numerosas afloraciones de rocas de granito. Esta loma fue rellenada en diversas zonas y en diferentes épocas, para habilitarla como asentamiento habitacional. Abundan los cimientos de piedra y en algunas rocas se excavaron numerosos pozuelos, que sugieren relacionarse con el pedimento ritual de las lluvias. De esta loma procede una escultura monolítica conocida como el “señor de La Chole”, que representa a un personaje con dos rostros, uno de un muerto y el otro vivo (*ibidem*: 121).

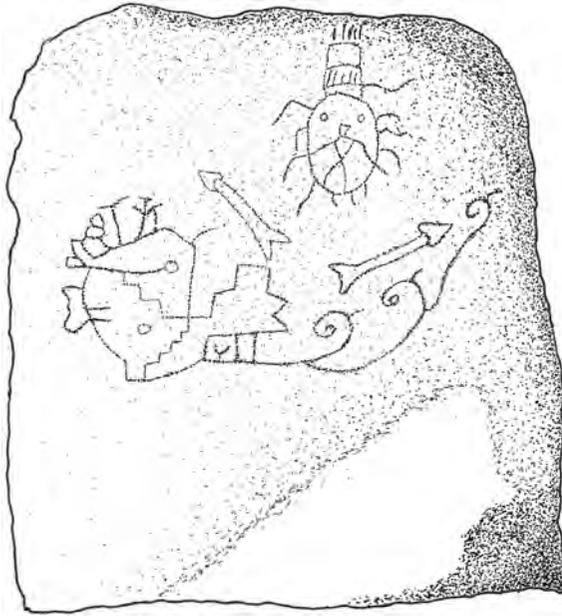
En la parte alta del cerro de Los Brujos, a 50 msnm, frente al conjunto A del sitio La Soledad de Maciel se localiza un montículo piramidal de 4 m de alto, y 50 m al

norte, en las coordenadas geográficas WGS 84 17°31'50.47" y 101°19'55.80" o UTM WGS 84 E 249329/N 1941955, hay un bloque monolítico de granito que mide 1.70 m de alto x 1.04 de ancho y 1.58 cm de grosor, con una orientación de 205°az (fig. 15), que representa en su cara sur un grabado con diversos motivos, e incluye en el ángulo superior derecho un círculo rodeado por líneas ondulantes; dentro de éste se encuentra una figura humana estilizada, flanqueada por dos círculos. En la parte central se observan dos proyectiles a manera de lanzas o flechas que surcan el cielo en direcciones contrarias; en el ángulo inferior izquierdo tenemos tres

elementos, uno formado por dos figuras entrelazadas que pudieran ser un glifo, una greca escalonada que semeja un templo piramidal visto de perfil y, finalmente, en el extremo inferior derecho tres líneas ondulantes que podrían representar olas o una corriente de agua. Es conocido como “El Barco”, pues a primera vista semeja un galeón español antiguo (fig. 16). Por los materiales arqueológicos en superficie, este petrograbado podría fecharse



© Fig. 15 Petrograbado El Barco, Cerro de los Brujos, La Soledad de Maciel.



© Fig. 16. Dibujo de petrograbado "El Barco".

relativamente en el periodo Clásico tardío (Fase Soledad) y su significado me es incierto.

Murga

Cerca de 18 km al norte de la ciudad de Petatlán, en las coordenadas geográficas WGS 84, 17° 41' 14.01" y 101° 19' 03.23" o bien UTM WGS 84, E 254179/N 1957093, 800 m al noroeste del pueblo de Murga (también conocido como Barroterán), en un espacio plano de 214 m al este del río San Jerónimo, se encuentra un conjunto rocoso granítico que tiene en su lado oriente un espacio de 8 m de largo por 2 de alto, con diversos motivos grabados (fig. 17). El grosor de la roca es variable, siendo de seis metros en promedio en el área con diseños rupestres, y de izquierda a derecha se aprecia: una fila horizontal de nueve círculos o puntos; un motivo circular doble con un punto central y líneas paralelas que lo rodean, y que muy posiblemente sea una representación solar;

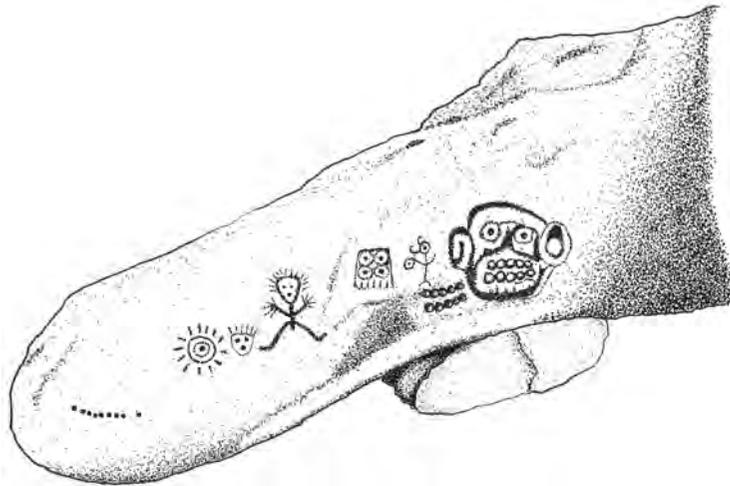
le sigue un rostro humano de forma triangular, adornado con un tocado o peinado de líneas verticales, con ojos y boca formados por tres puntos, y un personaje antropomorfo de pie, también con tocado de líneas verticales, visto de frente con los brazos y piernas abiertas; todos ellos en el estilo rupestre local (Manzanilla y Talavera, 2008).

A estos cuatro motivos se sobrepuso o añadió otro de cuatro círculos en un rectángulo y cinco líneas verticales paralelas en su base e identificado como el glifo mexica *Tonallo*, formado por cuatro círculos en un rectángulo que representa el mundo de forma rectangular o cuadrada, con los cuatro puntos equinocciales y solsticiales anuales del sol, equivalentes a los cuatro rumbos del universo, y en el espacio entre éstos el centro mismo del universo; este glifo es común en las vasijas de tradición azteca III y IV, datadas entre 1400 y 1520 d.C., y es muy importante en la estructura de la religión mexica, ya que en su concepción están las bases de los conocimientos sobre los movimientos diarios y anuales del Sol (Vega, 1984).

Le sigue un pequeño personaje humano, nuevamente en estilo local y visto de perfil, formado con líneas simples; en la mano derecha lleva un escudo y su cabeza está coronada por un tocado de dos líneas curvadas; debajo de éste se aprecia otra serie de diez puntos ordenados en dos líneas horizontales.



© Fig. 17 La piedra del Mono, Murga.



© Fig. 18 Dibujo de la piedra del Mono, Murga.

Finalmente se agregó al panel un gran rostro semidescarnado, con ojos circulares, pómulos prominentes, nariz carente de tejido, boca entreabierta que muestra una dentadura formada por dos hileras horizontales de cinco círculos cada una, aunque la forma de la mandíbula inferior se sugiere con claridad, ésta no se aprecia como hueso, ni se ven tampoco las articulaciones mandibulares; sus orejas son grandes y sobresalen al flanquear la cara. Por tales atributos puede proponerse que personifica a la deidad mexica *Mictlantecuhтли*, señor del mundo de los muertos (fig. 18).

En las imágenes de estilo azteca de *Mictlantecuhтли* se plasma detalladamente su simbolismo religioso de la muerte y el inframundo: éstas tienen rasgos estereotipados, y generalmente se le representaba a este dios como un ser humano esquelético, un cráneo con muchos dientes y partes del cuerpo con músculos y piel, como las orejas y en las extremidades superiores e inferiores, así como órganos expuestos, entre ellos el hígado y la vesícula biliar, residencia según Leonardo López Luján (1996: 60), del *ihíyotl*, una de las tres almas del cuerpo.

La roca del mono en Murga resulta por demás interesante porque en ella se aprecian dos estilos distintos: uno es el local y está conformado por motivos de puntos, una figura circular concéntrica (en este caso una representación solar) y antropomorfas esquemáticas, quizás relacionados

con el registro o celebración de eventos importantes del calendario agrícola que podrían datar del Preclásico al Posclásico tardío; el otro data del Posclásico tardío, con la representación del glifo *Tonallo* y lo que supongo es el rostro de *Mictlantecuhтли*, que responden —por así decirlo— a una iconografía “oficial” que puede atribuirse a los mexica del centro de México. Aun cuando podrían estar relacionados con eventos calendáricos o rituales importantes para su cosmogonía, pueden ser considerados a la vez como evidencia del nuevo orden social y de vida que impuso a finales del siglo XIV la existencia de la

provincia tributaria de Cihuatlan.

Es decir que, de manera indirecta, este petrograbado podría reflejar los intereses y necesidad políticos de las elites posclásicas locales, de identificarse con la iconografía oficial de los conquistadores aztecas. Por sus motivos rupestres, este petrograbado podría en parte fecharse relativamente en el periodo Posclásico tardío (Fase Ixtapa-Petatlán).

Conclusiones

Como hemos expresado, la difusión de los petrograbados antes descritos es importante ya que aportan información gráfica sobre las creencias y prácticas identitarias de los pobladores prehispánicos de Zihuatanejo y sus alrededores. Se infiere que la función que tuvieron fue de una comunicación ideológica y ceremonial: en la mayoría de casos, su ubicación cerca de fuentes de agua quizá los relacione principalmente con el pedimento de agua de lluvia y el mantenimiento de los cuerpos acuáticos, aunque también fueron sitios de ofrenda y/o marcadores territoriales.

Sus diseños más simples se insertan en el *corpus* de motivos originales y constantes que conforman el estilo rupestre de la Costa Grande de Guerrero, relacionado directamente con grupos agrícolas costeros y datado de manera relativa

entre el Preclásico medio (1000-400 a.C.) y el Posclásico (1200-1520 d.C.) mesoamericanos (Manzanilla y Talavera, 2008), en el que abundan las representaciones de rostros esquematizados formados por puntos en el interior de círculos, óvalos y rectángulos, figuras antropomorfas estilizadas, cuentas de puntos y espirales, entre otros.

Los motivos más elaborados de este estilo parecen corresponder a periodos tardíos, pensamos que desde el Clásico (200-800 d.C) hasta el Posclásico (1200-1250 d.C.), cuando se añaden representaciones naturalistas de animales, peces y aves, así como cruces punteadas de estilo teotihuacano, como se ha sido documentado principalmente en Acapulco (*idem*). También se agregan a este *corpus* gráfico glifos de tipo códice, como el templo observado en “corte” en el petrograbado 1 de La Perica, y rostros de deidades mesoamericanas, como es el caso del dios Tláloc que aparece con el rostro completo, esquematizado o simplificado formalmente con la sola representación de su boca o bigotera en el sitio La Sabana (*idem*), y que podría corresponder formalmente con uno de los motivos presentes en el petrograbado del sitio La Escondida.

De manera indirecta, como en el caso de la piedra del Mono en Murga, estos petrograbados reflejan cambios en la situación política de la región, ilustrando los intereses y la necesidad que tuvieron las elites de las sociedades de jefaturas locales en diferentes épocas por identificarse con la iconografía de los grupos estatales contemporáneos del centro de México, como los teotihuacanos, los toltecas y, en este ejemplo, los conquistadores aztecas.

La utilización de nuevas herramientas digitales nos permitieron obtener representaciones gráficas más fieles de los petrograbados, lo cual consideramos de mucha valía porque su destino es incierto, como se documentó en el caso de los petrograbados de El Coacoyul, ahora dentro de propiedades privadas; el de La Escondida, exfoliado gravemente por exposición directa al fuego, mientras que El Barco fue afectado durante años mediante el uso vandálico de crayones y pintura de aceite, hasta que recientemente fue protegido por el Centro INAH Guerrero, que tiene un proyecto

activo para abrir el sitio de La Soledad de Maciel al turismo.

Las manifestaciones rupestres de Zihuatanejo, parte de la cultura material de los antiguos habitantes de la Costa Grande de Guerrero, están empujando apenas a ser retomadas como elementos importantes e integrales del registro arqueológico regional (*idem*); sin embargo, reitero como un asunto primordial que su difusión es impostergable, ya que aparte de los procesos de erosión y afectación antrópica ya descritos, el avance poblacional derivado del polo turístico de Ixtapa y la puesta en práctica de proyectos para potenciar la explotación comercial de los ambientes litorales locales —como el llamado Programa Regional del Corredor Turístico Acapulco-Zihuatanejo, impulsado por el Fondo Nacional de Fomento al Turismo (Fonatur) y el gobierno del estado de Guerrero (2005), y que en las cercanías de Zihuatanejo comprende acciones como la venta de lotes residenciales de playa, desarrollo de infraestructura hotelera en la Laguna de Potosí y en Playa Larga, así como la ampliación y modernización de la actual carretera costera, entre otros— las han puesto en riesgo de desaparición a corto plazo.

Bibliografía

- Acuña, René
1987. “Relación de la Villa de Zacatula”, en *Relaciones Geográficas del siglo XVI*, México, IIA-UNAM, t. IX.
- Armillas, Pedro
1950. “Pozuelos en peñas en el estado de Guerrero”, *Mesoamerican Notes*, México City College, México, vol. 2, pp. 118-124.
- Barlow, Robert
1990. “Los mexicas y la Triple Alianza”, en Jesús Monjarás Ruiz y María de la Cruz Pailles (eds.), *Obras de Robert H. Barlow*, México, INAH/UDLA, vol. 3.
- Breen Murray, William
1986. *Numerical Representations in North American Rock Art. Native American Mathematics*, Austin, University of Texas Press.

- Brush, Charles F.
1962. "Pox Pottery: Earliest Identified Mexican Ceramic", *Science*, vol. 149.
- 1969. "A Contribution to the Archaeology of Coastal Guerrero", tesis de doctorado, Nueva York, Columbia University.
- Castillo Farreras, Víctor Manuel
1991. *Matrícula de Tributos. Nuevos estudios*, México, SHCP.
- Dubelaar, C. N.
1998. "Un estudio sobre los petroglifos de Sur América y las Antillas", *Rupestre, Arte Rupestre en Colombia*, año 2, núm. 2, agosto de 1998, Colombia, GIPRI, pp. 13-23.
- Echegaray, José Ignacio (ed.)
1979. *Códice Mendocino o Colección de Moctezuma. Manuscrito mexicano del siglo XVI que se conserva en la Biblioteca Bodleiana de Oxford*, México, San Ángel.
- EKHOLM, Gordon
1948. "Ceramic Stratigraphy at Acapulco, Guerrero", en *El Occidente de México: IV Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología*, México, SMA, pp. 95-104.
- Gobierno del Estado de Guerrero
2005. "Acuerdo por el que se establece e instituye el programa regional de desarrollo turístico del corredor Acapulco-Zihuatanejo en la Costa Grande, del estado de Guerrero, publicado en el Periódico Oficial núm. 5, el martes 17 de enero de 2006", en línea: [<http://www.ordenjuridico.gob.mx/Estatal/GUERRERO/Acuerdos/GROACU12.pdf>].
- González Quintero, Lauro y Jesús Mora Echeverría
1978. "Estudio arqueológico-ecológico de un caso de exploración de recursos en el Pacífico mexicano", en *Arqueología (Métodos y aplicaciones)*, México, INAH (Científica, 63).
- Grove, David
1989. "Chalcatzingo and its Olmec Connection", en R. Sharer y D. Grove (eds.), *Regional Perspectives on the Olmecs*, Cambridge, Cambridge University Press, pp. 122-147.
- Gutiérrez Calvache, Divaldo, Racso Fernández y José B. González
2003. "Estilo Patana. Propuesta para un nuevo estilo ideográfico en el extremo más oriental de Cuba", *Catauro, Revista Cubana de Antropología*, año 5, núm. 8, julio-diciembre, pp. 91-111.
- Harman, Jon
2005. "DStretch, Web Site for the Dstretch Plugin to ImageJ. A Tool for Digital Enhancement of Pictographs", en línea [www.Dstretch.com].
- López Luján, Leonardo y Vida Mercado
1996. "Dos esculturas de Mictlantecuhtli encontradas en el recinto sagrado de México Tenochtitlan", *Estudios de Cultura Nahuatl*, vol. XXVI, México, UNAM, pp. 41-68.
- Manzanilla López, Rubén, María Antonieta Moguel y José Manuel Guerrero
1987. "Proyecto Ixtapa-Zihuatanejo-Petatlán. Informe General, primera y segunda etapas", México, Archivo Técnico de la Dirección de Salvamento Arqueológico, INAH, mecanoescrito.
- Manzanilla López, Rubén y María Antonieta Moguel Cos
1988. "Arqueología de Zihuatanejo y Petatlán (Proyecto Ixtapa-Zihuatanejo-Petatlán. Informe General, tercera etapa)", México, Archivo Técnico de la Dirección de Salvamento Arqueológico, INAH, mecanoescrito.
- Manzanilla, López, Rubén y Jorge Arturo Talavera González
2008. *Las manifestaciones gráfico rupestres en los sitios arqueológicos de Acapulco*, México, INAH (Catálogos).
- Manzanilla López, Rubén
2008. *La región arqueológica de la Costa Grande de Guerrero: su definición a través de la organización social y territorialidad prehispánicas*, México, INAH (Científica, 526).
- Mohar Betancourt, Luz María
1987. *El tributo mexicana en el siglo XVI: análisis de dos fuentes pictográficas*, México, CIESAS (Cuadernos de la Casa Chata, 154).

Mountjoy, Joseph B.

1987. *Proyecto Tomatlán de Salvamento Arqueológico: el arte rupestre*, México, INAH (Científica, 163).

1990. “Antigüedad, interpretación y evolución estilística de los petroglifos en el Occidente de México”, en María del Pilar Casado y Lorena Mirambell (coords.), *El arte rupestre en México*, México, INAH (Antologías, Serie Arqueología), pp. 489-510.

• Pulido Méndez, Salvador

2002. “Datos para la historia arqueológica de la desaparecida Zacatula”, en Christine Niederberger y Rosa María Reyna Robles (coords.), *El pasado arqueológico de Guerrero*, México, CEMCA/Gobierno del Estado de Guerrero/INAH, pp. 301-320.

• Schieber, Christa y Miguel Orrego

2002. *Abaj Takalik*, Guatemala, Ministerio de Cultura y Deportes/Fundación G&T Continental.

• Torres Soria, Pablo

2004. “Petrograbados cubiertos por algas cianofitas subaéreas epilíficas de color negro”, *Diario de Campo, Boletín interno de los investigadores del área de antropología*, núm. 66, pp. 24-26.

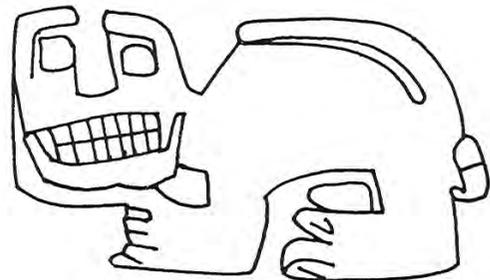
• Vega Sosa, Constanza

1984. “El curso del sol en los grifos de la cerámica azteca tardía”, *Estudios de Cultura Nahuatl*, núm. 17, pp 125-169.

• Viramontes Anzures, Carlos

2005a. *Gráfica rupestre y paisaje ritual: la cosmovisión de los recolectores-cazadores de Querétaro*, México, INAH (Obra diversa).

2005b. *El lenguaje de los símbolos. El arte rupestre de las sociedades prehispánicas de Querétaro* (Querétaro, Gobierno del Estado (Historiografía queretana), vol. XV.



Mutilaciones dentarias en la parte nororiental de Norteamérica

El material osteológico relacionado con la arqueología del continente americano manifiesta una larga tradición cultural de limado en dentaduras que estuvieron focalizados en hallazgos mesoamericanos, los cuales se extendían también hacia la parte nororiental de Norteamérica. En secciones aisladas de esta parte del continente, se mantienen ciertas características universales relacionadas con las técnicas de limado, que en algunos casos son perfeccionados regionalmente. Los datos aquí presentados provienen del área del Mississippi Medio, principalmente en el estado de Illinois, además de algunos hallazgos aislados diseminados en Texas, Arizona, Nuevo México y Nuevo León en México. Los patrones elaborados en todas las zonas mencionadas eran principalmente limaduras sencillas sobre los bordes de los dientes, patrones que tienen su origen más antiguo en el Preclásico medio o Formativo en Tlatilco, 900-600 a.C. Fue en la zona de Cahokia donde estuvieron presentes los trabajos más elaborados de esta sección de Norteamérica.

Osteological material related to the archaeology of the American continent displays a long cultural tradition of filing teeth that has focused on Mesoamerican finds, but this tradition also extended into the northeastern part of North America. Isolated pockets in this part of the continent have certain universal characteristics in filing techniques that in some cases displayed regional refinement. The data presented here come from the Middle Mississippi area, mainly from the state of Illinois, as well as from isolated finds scattered in Texas, Arizona, New Mexico, and Nuevo León in Mexico. The patterns observed in all these areas were mostly simple filing of tooth edges, patterns that have their origin in the Middle Preclassic or Formative in Tlatilco, 900–600 BC. The more elaborate work in this section of North America was in the Cahokia area.

En algunas culturas antiguas del continente americano existieron expertos que transformaban las dentaduras de sus coterráneos a través de procesos de limado o de perforación parcial, incrustando materiales como pirita, jadeíta o turquesa. Tal modificación, encontrada en dentaduras provenientes de descubrimientos arqueológicos, se encuentra registrada erróneamente por los expertos como una *mutilación dental*. El término indica cortes imperfectos, cuando la práctica de limadura se manifiesta como un proceso delicado de desgaste selectivo en dentaduras, a partir de conceptos preconcebidos culturalmente. Para el antropólogo físico Javier Romero (1958), autor del ensayo más vasto sobre el tema en Mesoamérica, dicha práctica tenía una finalidad estética o de embellecimiento personal. Debido a que se juzga inapropiada la expresión mutilación dental, en este trabajo se empleará el término *limado*, que define mejor la confección de dicho proceso estético.

El escrito pretende cotejar la información obtenida de las diversas formas o rasgos de reducción dental encontrados en muestras del norte del continente, en especial las del periodo Mississippi en Cahokia, los variados descubrimientos del Suroeste de Estados Unidos, las pocas muestras de hallazgos aislados en Texas, así como los descubrimientos de la Cueva de la Zona de Derrumbes en el estado de Nuevo León, con muestras del Posclásico tardío en Mesoamérica. Geográficamente, las tradiciones en el nororiente de Norteamérica fueron relativamente aisladas de la extensa tradición dentaria mesoamericana. No obstante, en todo el continente se despliegan algunas prácticas ancestrales, y la sección nortea presenta algunos casos insólitos.

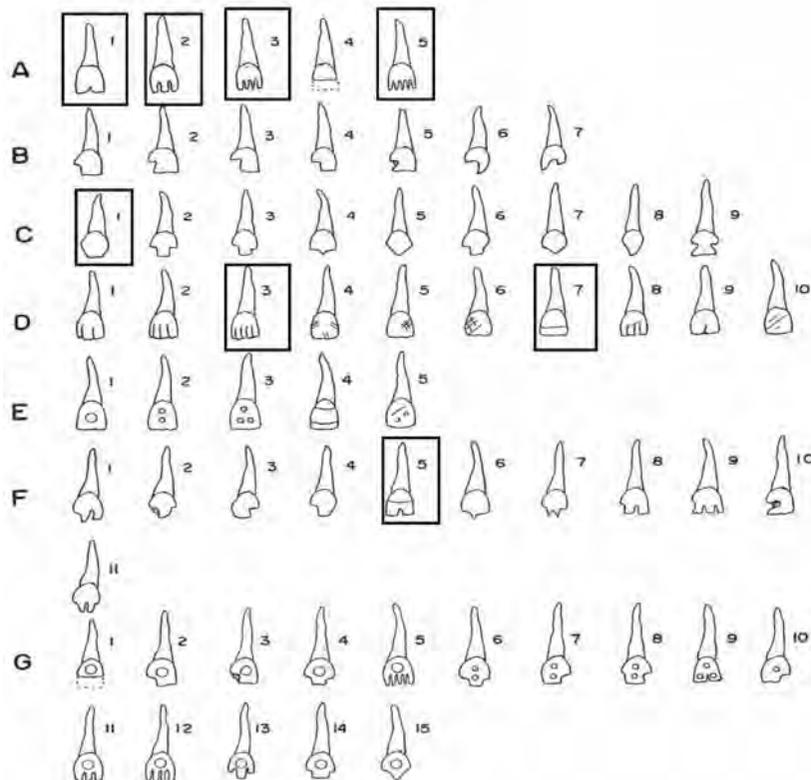
Reducciones dentales por limado, así como deformaciones intencionales craneanas fueron parte de las modificaciones corporales practicadas por los antiguos pobladores mesoamericanos desde épocas tempranas hasta el inicio del periodo

Colonial en México (Romero, 1958: 225). Según fuentes documentales de la época, los efectos estéticos se lograban mediante el uso de herramientas de material lítico o con agujas, probablemente fabricadas con hueso. El limado se realizaba en la parte labial de las piezas dentales superiores, la parte visible de la boca (Beltrán del Río, 2007: 225). Determinados patrones dentales eran logrados al alternar limaduras idénticas en los dientes anteriores o frontales.

La mayoría de los trabajos eran elaborados en individuos mayores de 18 años, según datos obtenidos por el doctor Samuel Fastlicht (1941-1946: 9). Sus conclusiones están basadas en mediciones de la cámara pulpar logradas con tomas radiográficas en especímenes con limaduras.

El antropólogo físico Javier Romero elaboró una tabla tipológica para el estudio de reducciones dentarias o limaduras presentes en el continente americano (tabla 1). Esta clasificación contiene

Tabla 1. Clasificación de las mutilaciones dentarias ampliada por Romero (1986).



una gran variedad de diseños en dientes y patrones en dentaduras que fueron practicados en el transcurso del tiempo en diferentes puntos de esa región geográfica. La tabla contiene una clasificación de siete tipos dentales divididas en un total de 62 formas, acorde con la parte modificada del diente (Romero, 1986: 11). Estas reducciones están presentes con ciertas características como muescas triangulares en el borde incisal, en el ángulo distal y en ambos lados; limaduras rectilíneas en la cara anterior de la corona; incrustaciones en la cara frontal de dientes anteriores (Romero, 1970: 50). Por razones prácticas, el documento contempla sólo las clasificaciones presentes en el norte del continente y las equiparables de Mesoamérica. Este sistema clasificatorio, aunque es considerado demasiado elástico o arbitrario por algunos investigadores, tiene una constante aceptación en la literatura sobre el tema.

En estudios de antropología física las observaciones dentarias se han hecho a un nivel morfooscópico, métrico, de microscopia de luz y de rayos X. Actualmente algunos análisis se preparan usando el barrido con microscopio electrónico, que permite diferenciar el limado intencional de las mutilaciones causadas por atrición, fracturas accidentales, enfermedades o modificaciones tafonómicas (Tiesler, 2001: 43).

El limado en la corona es una de las prácticas dentarias más antiguas de América, creando diferentes contornos geométricos. La forma aserrada, una de estas reducciones en la corona por limado, está presente en Mesoamérica desde el Preclásico inferior, y perduró durante el Clásico y el Postclásico (Romero, 1986: 54). Tiene esta forma una representación preponderante, aunque tardía, en la parte norteña del continente durante el periodo Mississippi.

En la región norteña, el muestreo de limaduras dentarias proviene de la región Mississippi medio, especialmente en el estado de Illinois, además de pequeños hallazgos diseminados en Texas, Arizona, Nuevo México, y Nuevo León, en México. De las 62 formas presentes en la tabla de Romero, ocho se encuentran en este muestreo, aunque dos de ellas no han sido equiparadas definitivamente, debido a su carente información para ser clasificadas.

Muestras de Texas

En esta región se tienen dos reportes con reducción dentaria en los sitios Taylor Ranch y Gun Sight Shelter (Willey y Ubelaker, 1976). En estos sitios arqueológicos del Panhandle, las muestras exhiben modificaciones del tipo A-1 (tabla 1).

El hallazgo en Taylor Ranch proviene del entierro de una osamenta femenina cuyo cráneo exhibe la forma A-1 (tabla 2) en los incisivos centrales superiores e inferiores (Romero, 1986: 57). Aunque su contexto es cuestionable según Milner y Larsen (1991), Willey y Ubelaker (1976: 241-246) lo sitúan en un lapso indeterminado del periodo Arcaico, pues mantienen en duda la causa de esta modificación dental, infiriendo la posibilidad de haber sido ocasionada por atrición o el uso de la dentadura como herramienta. La segunda muestra procede de una mandíbula y algunas piezas del maxilar superior de una osamenta masculina hallada en el sitio Gun Shelter. Esta mandíbula conservaba 18 piezas dentales, entre las que están incluidos los incisivos centrales y lateral derecho inferiores con limaduras de la forma A-1, además de una ligera muesca en el incisivo lateral superior izquierdo (tabla 2). Todos estos restos dentales presentan un alto grado de atrición. La extensa temporalidad de este sitio se ubica entre el año 1500 a.C. al 1400 d.C. Ubelaker considera que estos dos hallazgos podrían ser contemporáneos de los encontrados en Sikyatki, Arizona.

Muestras del este de Estados Unidos

De acuerdo con las referencias obtenidas, en el muestreo de limaduras presentado tanto para la parte suroeste como la del este se menciona una mayor frecuencia en esta última región de Estados Unidos. El muestreo del este proviene de hallazgos realizados en el estado de Illinois, con excepción de un ejemplar de características dudosas localizado en Macon, Georgia (Romero, 1958: 29). Los especímenes fueron descritos en los trabajos de Stewart y Titterington (Perino, 1967: 538) entre 1944 y 1953 como limaduras de las

formas A (1, 2, 3 y 5), D-7 y F-5 de la clasificación de Romero (tabla 2), estas dos últimas sin precedente en América. Una clasificación similar, utilizada regionalmente en el área de Cahokia, incluye las siguientes divisiones: *a*) el tipo número 1 de la clasificación es el más común, y consiste en cortes de la superficie en “V”; *b*) el tipo número 2 consiste en una o dos muescas y algunos trazos más o menos horizontales sobre los incisivos centrales superiores; *c*) el tipo número 3 muestra una combinación de los tipos 1 y 2.

Las piezas dentales provenían de montículos en Jersey County, Cahokia (East St. Louis) y Lewistown (Dickson Mound). Fuera del estado de Illinois se encontró un incisivo central superior de la forma F-5 (tabla 2) en un cráneo aislado originario del montículo Bottom, en la parte central de Tennessee. El patrón completo de este cráneo sólo se puede especular, ya que carecía del incisivo central izquierdo. En la forma F-5, al igual que en la F-7, las líneas transversales son algunas veces confundidas con hipoplasia dental, una situación donde el esmalte dental es afectado en su desarrollo.

Según descripciones asociadas con estos hallazgos, los especímenes dentales de Illinois pertenecen al periodo Mississippi medio, entre 1400-1700 d.C. Más tarde, en 1953 se encontró una nueva forma de limadura, denominada A-5 y encontrada en Sand Prairie (Rees Site), dentro del área de Cahokia. Los datos preliminares presentados por Holder y Stewart (1958: 349-359) sitúan ese descubrimiento durante el periodo Mississippi. Esta forma A-5 (tabla 2) fue reportada en 2000 en el área Maya por Vera Tiesler (2001: 76), en un camposanto del periodo Colonial temprano.

Muestras del noreste de México

En el noreste de México, la Cueva de Derrumbes es el único sitio donde se han encontrado limaduras dentarias. Este abrigo rocoso en la ladera este de la Sierra Madre Oriental, al poniente de Linares, está ubicado en el Valle de Santa Rosa, en el sureste del estado de Nuevo León (McClurkan, 1966: 64). Los restos óseos de este cementerio de

cazadores y recolectores incluyen ejemplares con limaduras únicas para esta sección del continente (Araceli Rivera, comunicación personal 2007), que fueron fechados entre los más antiguos de esta tradición de confección dental, alrededor del periodo 100-300 d.C., conforme a una segunda datación de los depósitos de radiocarbono donde se encontraba. Las piezas dentales con limaduras de la Cueva de Derrumbes pertenecen al lateral superior izquierdo y al incisivo central derecho. De acuerdo con la clasificación de Romero, las formas corresponden al A-2 y A-3 (tabla 2).

El hallazgo es importante debido a que estos trabajos han sido principalmente documentados durante el Preclásico y Posclásico de las culturas mesoamericanas, y porque son pocas las muestras de periodos tempranos, nulas en el noreste de México. Este sitio se localiza en una región netamente de cazadores y recolectores, periférico a las culturas mesoamericanas. Sólo se puede especular sobre el vínculo con las culturas aledañas hacia el sur, asentadas en aldeas o pueblos de agricultores que rebasaban el millar de habitantes, con viajeros de travesía o con un probable desarrollo de confección dental propio de la región.

Ejemplares del suroeste de Estados Unidos

Las primeras muestras de limaduras dentales encontradas aquí fueron halladas en Sikyatki, la región Pueblo en el norte de Arizona. Provenían de un cráneo excavado por J.W. Fewkes en 1890 (Turner, 2000: 3) después sería analizado por el antropólogo T.D. Campbell en el Museo del Sur de Australia, describiendo el tipo de limadura como tipo A-1 (tabla 2), con escotaduras poco profundas en los incisivos centrales superiores e inferiores, casi imperceptible en los primeros por el desgaste fisiológico. Stewart y Titterington indicaron que este sitio no fue datado de manera correcta, mas potencialmente podría datar del periodo Pueblo IV (1250 a 1700 d.C.).

De esta región se conocen aproximadamente 12 especímenes, provenientes de distintos sitios arqueológicos, con modificaciones del contorno del diente como la cara vestibular, pero descono-

ceamos su tipología por falta de definición de sus autores, aunque tienen similitudes con el tipo D-2 presentes en el Valle de México y Monte Albán para el Posclásico temprano. Pertenecen a sitios como Grand Canal y Las Acequias (cultura Hohokam), en las inmediaciones de Phoenix, y School House en el centro de Arizona (*ibidem*: 1-6).

Un maxilar superior de un adulto de 45 a 60 años, encontrado en el cuarto 330 de Pueblo Bonito en el Cañón Chaco, muestra limaduras en la caras mesial y distal, con una ranura sobre la superficie oclusal, pero al no tener información concreta se han ajustado tentativamente como tipo C-1 en este texto. Tal muestra, registrada por N. M. Judd, fue asociada en cuarto 330 de Pueblo Bonito entre 900 y 1100 d.C. (*ibidem*: 3).

Patrones dentarios

Por lo general un conjunto de dientes formaba patrones dentarios específicos: se ejecutaban las piezas con una idea preconcebida sobre la apariencia de la dentadura concluida, que generalmente tendía a la simetría (Romero, 1986: 71). En muchos de los casos el muestreo de piezas proviene de hallazgos donde no está completa la dentadura, por lo que es factible deducir las combinaciones en un conjunto de modalidades. Aunque algunas veces el desgaste oclusal o por error del trabajo dental, no es posible reconocer el patrón.

En las regiones tratadas se encuentran presentes nueve patrones de limaduras de los periodos tardíos de estas prácticas, y entre ellos sólo dos patrones se encuentran distribuidos en contrapartes de Mesoamérica. Las siete excepciones fueron como sigue:

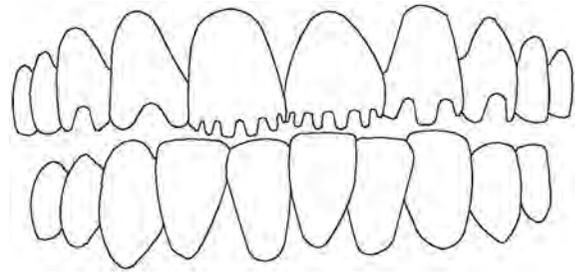
El primer caso se encontró en Sand Prairie, donde en ambos incisivos centrales superiores aparece el tipo A-5, en el lateral izquierdo el A-2 y en el lateral derecho y en ambos caninos el A-1, mientras los dientes inferiores carecen de limaduras (fig. 1).

En el segundo caso es una combinación D-7 en el incisivo central derecho, y F-5 en el central del lado opuesto, sin existir limaduras en el resto

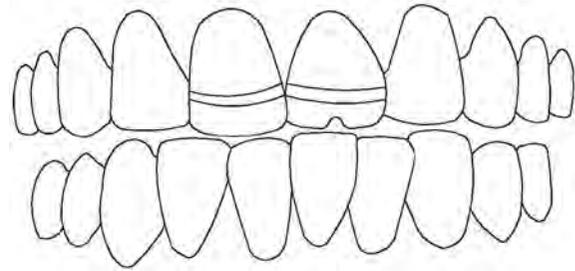
de la dentadura. Este patrón asimétrico proviene del cementerio del montículo Dickson, en Illinois (fig. 2).

En un tercer patrón podemos inferir que sean dos centrales superiores F-5, aun cuando falta la pieza superior izquierda (Autry, 1991: 1) Este patrón proviene de una dentadura encontrada en el montículo Bottom, en la parte central de Tennessee (fig. 3).

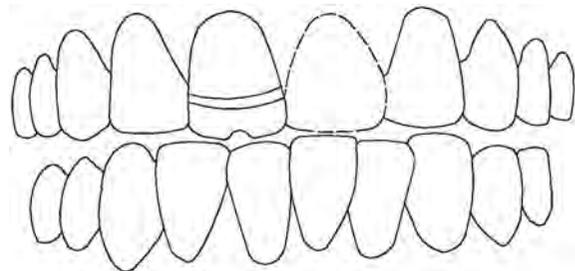
En un cuarto caso se encuentran los dos incisivos centrales superiores con limadura A-3 — siendo estas dos las únicas limaduras presentes en este patrón —, que procedía de un lugar cerca-



● Fig. 1 Patrón dentario encontrado en Sand Prairie.



● Fig. 2 Patrón dentario asimétrico proveniente del cementerio del montículo Dickson, Illinois.

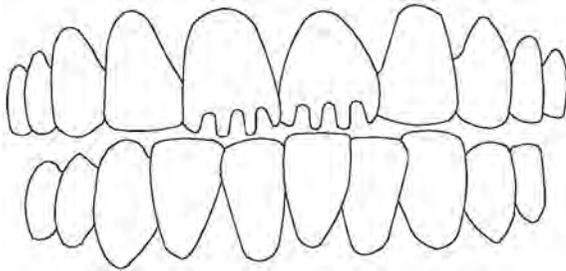


● Fig. 3 Patrón dentario encontrado en el montículo Bottom, parte central de Tennessee.

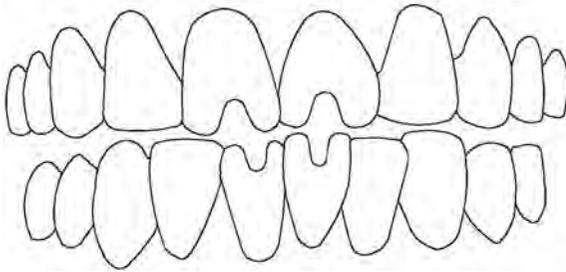
no al grupo de montículos de Cahokia, Illinois. Debido a los escasos materiales asociados con este hallazgo, se le sitúa tentativamente al periodo Prehistórico tardío. (fig. 4).

El quinto caso corresponde a la forma A-1 en los incisivos centrales superiores e inferiores, encontrado en el sitio Taylor Ranch, en el Panhandle de Texas (fig. 5). En los dos incisivos superiores el corte se encuentra excesivamente limado.

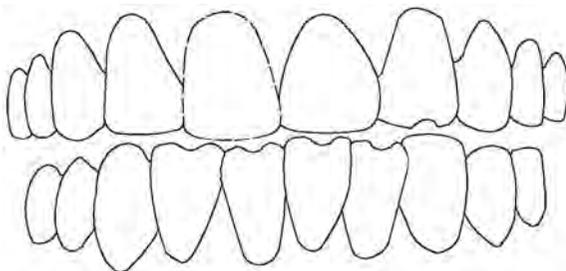
En el sexto caso los incisivos centrales y lateral derecho inferiores con limaduras de la forma A-1, además hay una ligera muesca en el incisivo lateral superior izquierdo, localizado en el sitio Gun Sight Shelter (fig. 6).



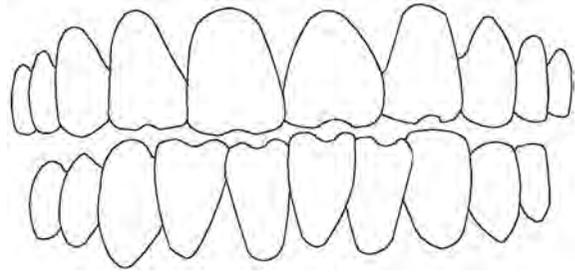
● Fig. 4 Patrón dentario (A-3), se sitúa tentativamente en el periodo Prehistórico tardío. (Tabla 2.)



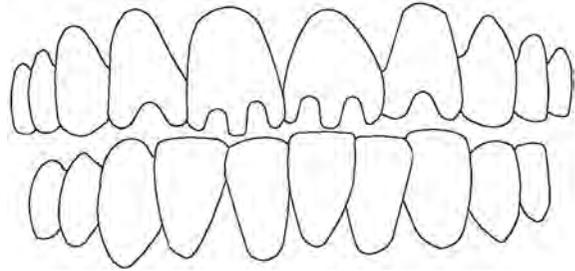
● Fig. 5 Patrón dentario (A-1) encontrado en Taylor Ranch, Texas. (Tabla 2.)



● Fig. 6 Patrón dentario (A-1) encontrado en Gun Sight Shelter. (Tabla 2.)



● Fig. 7 Patrón dentario masculino (A-1) localizado en Sikyatki en la región Pueblo, norte de Arizona. (Tabla 2.)



● Fig. 8 Patrón dentario combinación A-1 y A-2, encontrado en un montículo de Jersey County. (Tabla 2.)

En el séptimo caso solamente se encuentra el tipo A-1 en los cuatro incisivos superiores e inferiores, siendo escasamente profunda la escotadura. Corresponde a un cráneo masculino adulto y deformado, fue localizado en Sikyatki, en la región Pueblo al norte de Arizona, como ya se dijo anteriormente (fig. 7).

Los otros dos patrones que también se encuentran en Mesoamérica son como sigue:

El caso número ocho fue descubierto en un montículo de Jersey County y presenta la combinación de tipo A-2 en los incisivos centrales y A-1 en los laterales superiores. Esta misma combinación fue localizada en Tzintzuntzan, Michoacán, y se trata de un fragmento de maxilar con el patrón simétrico, correspondiente al periodo arqueológico Tarasco clásico (fig. 8).

El caso nueve proviene de la Zona de Derrumbes, donde se encuentran piezas con un patrón incompleto; sin embargo, puede asumirse que las piezas faltantes completaban una combinación A-2 en los incisivos laterales y A-3 en los centrales superiores. En el maxilar estaban ausentes el central superior izquierdo y el lateral derecho. Esta misma combinación de tipos apareció en

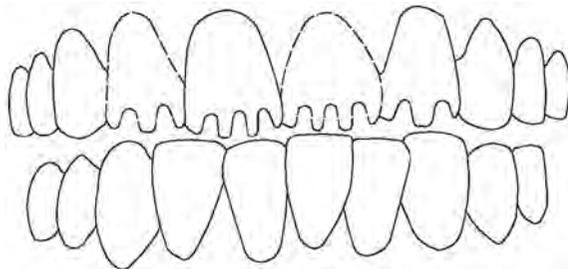
dientes sueltos recuperados en Cahokia, donde faltaba el lateral superior izquierdo, y por ello asumimos que haya presentado el mismo tipo de limadura que el lateral derecho. Este patrón fue registrado con anterioridad en Buena Vista de Cuéllar, Guerrero, con la misma temporalidad (fig. 9).

Conclusión

Las limaduras sobre los bordes de los dientes fue la forma de modificación dental con mayor distribución que se encuentra en todas las zonas mencionadas. Estas formas, clasificadas como tipos A1, A2 y A3 (tabla 1), aparecen por primera vez en el Preclásico medio o Formativo en Tlatilco (900-600 a.C.), prevaleciendo hasta el inicio de la Colonia. Los procesos de tipo A son los más sencillos en su elaboración. Las formas de tipo A, quizá por saberse de menor elaboración, son el concepto más fácil de propagarse hacia regiones específicas al nororiente de América, teniendo adaptaciones con rasgos depurados localmente.

Los hallazgos de Texas y Sikyatki, en la región Pueblo de Arizona, encuentran patrones de limaduras tanto en las dentaduras superiores como inferiores, no así en el resto de la región nortea, donde se encontraron limaduras superiores pero no en las inferiores; sin embargo, algunos descubrimientos han aportado las dentaduras inferiores.

En el restringido número de muestras de la región de Cahokia se puede afirmar que seguían patrones sutilmente elaborados y con gran simetría. En contraste con otras regiones, las escotaduras eran casi imperceptibles, probablemente debido a un desgaste posterior o a las técnicas con



● Fig. 9 Patrón dentario combinación A-2 y A-3, proveniente de la Zona de Derrumbes. (Tabla 2.)

cortes más finos. Si coexistió un contacto de ideas y tal vez de personas a través del continente, las técnicas fueron perfeccionadas regionalmente.

Bibliografía

- Autry, William O.
1991. "An Example of Intentional Late Prehistoric dental Mutilation from Middle Tennessee", *Frank H. McClung Museum Research Notes*, núm. 7, pp. 1-3.
- Beltrán del Río G., Rafael
2007. "Cerámica prehispánica y hallazgos arqueológicos: apreciación estética desde la perspectiva odontológica", *Revista ADM*, vol. LXIV, núm. 6, noviembre-diciembre.
- Campbell, T.D.
1944. "The Dental Condition of a Skull from the Sikyatki Site, Arizona", *Journal of the Washington Academy of Science*, núm. 34, pp. 321-322.
- Fastlicht, Samuel
1941-1946. "Estudio dental y radiográfico de las mutilaciones dentarias", *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, t. II, p. 9.
- Holder, Preston y T.D. Stewart
1958. "A Complete Find of Filed Teeth from the Cahokia Mounds in Illinois", *Journal of the Washington Academy of Sciences*, vol. 48, núm. 11, pp. 349-359.
- McClurkan, Burney Boyd
1966. "The Archaeology of Cueva de la Zona de Derrumbes: A Rockshelter in Nuevo León, México", tesis de maestría, Austin, University of Texas at Austin.
- Milner, G.R. y C.S. Larsen
1991. "Teeth as Artifacts of Human Behavior: Intentional Mutilation and Accidental Modification", en M.A. Kelley y C.S. Larsen (eds.), *Advances in Dental Anthropology*, Nueva York, Wiley-Liss, pp. 357-378.
- Perino, Gregory
1967. "Additional Discoveries of Field Teeth in the Cahokia Area", *American Antiquity*, vol. 32, núm. 4, pp. 538-542.

- Romero, Javier

1958. *Mutilaciones dentarias prehispánicas en México y América en general*, México, INAH.

1970. “Dental Mutilation, Trephination, and Cranial Deformation”, en *Handbook of Middle American Indians*, vol. 9, Austin, University of Texas Press, pp. 50-67.

1986. *Catálogo de la colección de dientes mutilados prehispánicos, IV parte*, México, INAH (Fuentes).

- Stewart T. D. y P. F. Titterington

1944. “Filed Indian teeth from Illinois”, *Journal of the Washington Academy of Science*, núm. 34, pp. 317-321.

1946. “More Filed Indian Teeth from the United States”, *Journal of the Washington Academy of Science*, núm. 36, pp. 259-261.

- Tiesler, Vera

2001. *Decoración dental entre los antiguos mayas*, México, Ediciones Euroamericanas/Conaculta-INAH.

- Turner, Christy G. II

2000. “Dental Transfigurement and its Potential for Explaining the Evolution of Post-Archaic Indian Culture in the American Southwest”, *Dental Anthropology*, vol. 14, núm. 1, pp. 1-6.

- Willey, P. y D. H. Ubelaker

1976. “Notched Teeth from the Texas Panhandle”, *Journal of the Washington Academy of Science*, núm. 66, pp. 239-246.



Ángel García Cook*
Mónica Zamora Rivera**

Sobre una laja grabada de Cantona: ubicación temporal y ambiental

En la temporada de campo 2011 llevada a cabo en la ciudad prehispánica de Cantona, se localizó una laja grabada que formaba parte de la pared norte de una cista construida al interior de una estructura. Carmen Aguilera realizó un estudio del significado del diseño del grabado. En este texto se trata sobre la ubicación temporal y espacial del elemento, y con base en los estudios llevados a cabo por especialistas en el Valle Poblano-Tlaxcalteca y para la Cuenca de Oriental, en los que se da un panorama de las características ambientales existentes en la región donde se ubica Cantona, para cierto periodo, proponemos que la laja estuvo en función en este mismo periodo, correspondiente también con la ocupación del mismo asentamiento arqueológico.

In 2011 fieldwork conducted in the pre-Hispanic city of Cantona, a carved slab was found as part of the north wall of a cist built inside a structure. Carmen Aguilera studied the meaning of the carved design. This paper deals with the spatial and temporal location of the slab and the studies carried out by experts in the Puebla-Tlaxcala Valley and the Eastern Basin that provide an overview of the environment surrounding Cantona for the period that we suggest the slab was used, which corresponds to the occupation of Cantona.

Desde febrero de 1993 venimos realizando exploraciones arqueológicas en el asentamiento prehispánico de Cantona. Son ya 14 temporadas —con duración de dos a 22 meses de campo— las que hemos llevado a cabo. Además de haber explorado, restaurado y habilitado a la visita pública un buen número de estructuras arquitectónicas, hemos logrado también un buen número de sondeos y excavaciones en varias unidades arquitectónicas lo que nos permite contar con una idea bastante clara del origen, desarrollo y abandono de esta gran ciudad prehispánica. Tenemos para Cantona poco más de 100 fechamientos conseguidos por carbono catorce (C^{14}); además del análisis del material cultural —lítico, cerámico y osteológico— que suma alrededor de millón y medio de ejemplares diferentes (sin incluir los millones de pequeñas lascas desecho de talla de obsidiana). Conocemos igualmente los asentamientos humanos prehispánicos que ocupan la mitad norte de la Cuenca de Oriental —alrededor de 2000 km²— y sabemos sobre sus orígenes, desarrollo y relación que tuvo con la gran urbe de Cantona.

Entre los múltiples hallazgos realizados durante nuestras exploraciones arqueológicas, en la reciente temporada de campo 2010 fue descubierta una lápida

* Dirección de Estudios Arqueológicos, INAH.

** Proyecto Especial Cantona.

con un grabado que formaba parte de la pared norte de una cista, construida al interior de un basamento, la cual ha sido estudiada por Carmen Aguilera y cuyos resultados se presentan en este número de *Arqueología*.

El presente artículo tiene como objetivo precisar la ubicación de este elemento cultural, definir su posible ubicación temporal y realizar algunas inferencias en relación con el medio ambiente que imperaba en forma contemporánea con esta laja grabada.

Cantona

Cantona se localiza al centro norte de la Cuenca de Oriental, en las coordenadas geográficas 19° 31' 30" a 19° 37' 30" de latitud norte y de 97° (msnm) 28' 15" a 97° 31' 30" de longitud oeste, con altura sobre el nivel del mar comprendida entre 2480 y 2609 m. Se construyó sobre un malpaís correspondiente a un derrame —varias coladas— de lava andesítico basáltico del Pleistoceno superior y rodeada de depósitos aluviales (Reyes Cortés, 1979). La región donde hoy se localiza Cantona cuenta con un clima templado seco, Cwb de Koeppen, con precipitación de escasos 700 mm anuales (García *et al.*, 1975), temperatura media anual de 16° y con la presencia de heladas de 20 a 40 días (Jáuregui, 1968). Lo cual origina una vegetación y fauna de una zona semidesértica. Pero estas condiciones ambientales no han sido siempre las mismas, pues han existido fuertes cambios a través del tiempo (figs. 1 y 2).

Cantona se divide en tres unidades para su estudio: Norte, Central y Sur; salvo por la prospección general del asentamiento como de algunos sondeos que se han realizado en las unidades Norte y Central, todo nuestro trabajo y exploraciones intensivas se han llevado a cabo en la Unidad Sur. Además de las excavaciones, liberación y habilitación de estructuras arquitectónicas, esta unidad ha sido detallada con minuciosidad y en ella se han ubicado poco más de 2700 unidades habitacionales¹ —unidades cívico-religiosas— y

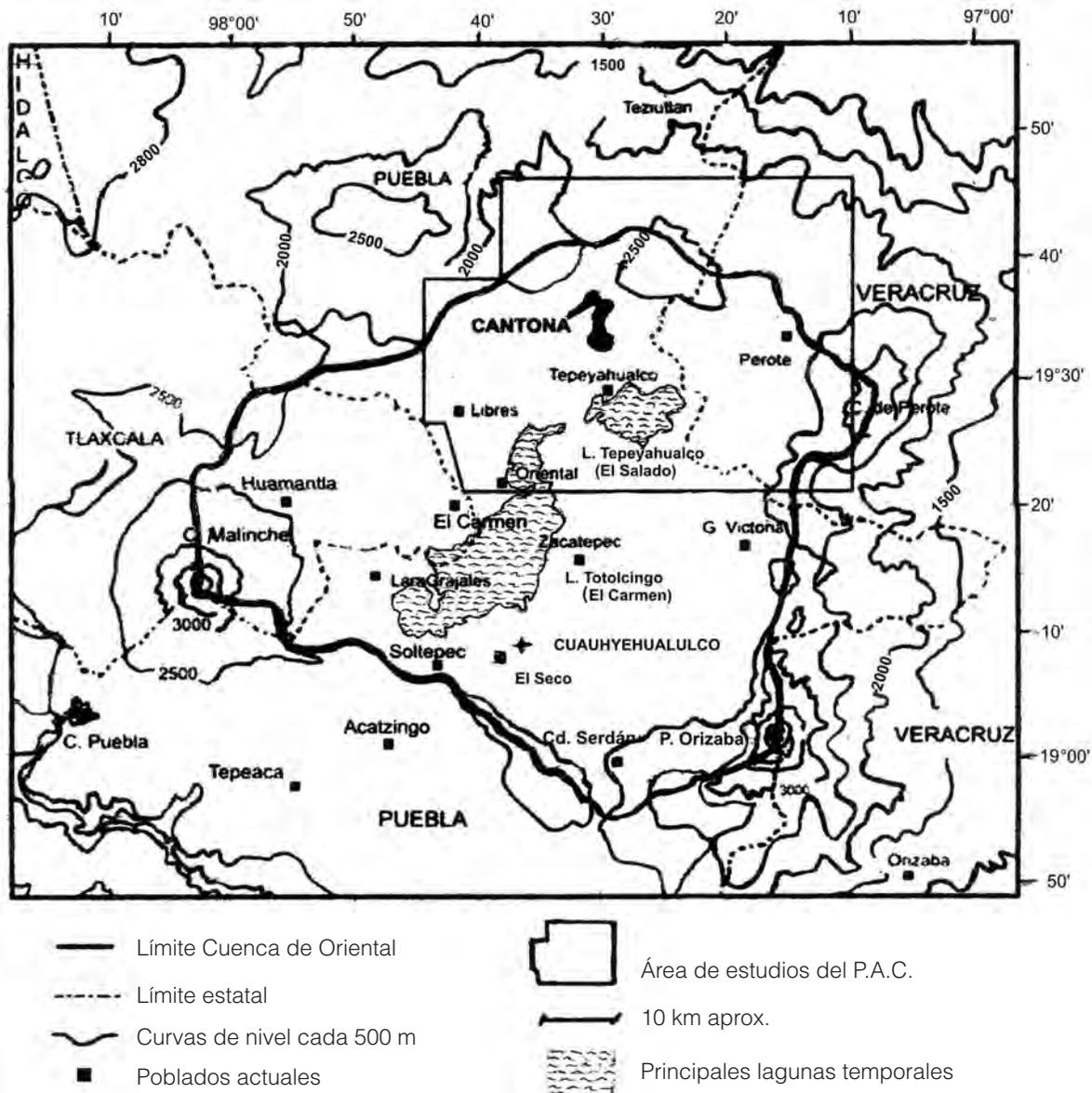
1507 vías de circulación,² así como 17 caminos construidos que parten de la ciudad (fig. 3). Aparte de los talleres de fabricación de artefactos de obsidiana, en esta Unidad Sur se ubicó un área específica —de cerca de 19 hectáreas— con la presencia de 353 talleres de explotación intensiva a los que hemos considerado talleres estatales (García Cook *et al.*, 2011; García Cook, en prensa).

El asentamiento de Cantona cubre 1453 hectáreas —de ocupación compacta— para su momento de mayor población; sus habitantes ocuparon unidades arquitectónicas cerradas por muros periféricos, se han inferido entre 7000 y 7500 de estas unidades, y se estima que para el momento de mayor apogeo poblacional el asentamiento tuvo de 90 mil a 93 mil habitantes entre los años 600 y 900 d.n.e. Estas unidades están comunicadas por una compleja red de vías de circulación —calzadas, calles, privadas, cerradas, pasillos, etcétera— que permite la intercomunicación práctica y efectiva entre sus habitantes. La ciudad cuenta con un centro cívico-religioso principal, ubicado en la parte más alta del asentamiento en la Unidad Sur, además de los centros cívico-religiosos secundarios que se localizan en los diversos barrios que existieron en Cantona (García Cook, 2003, 2004; García Cook y Merino Carrión, 1998, 2000). Se han localizado también 27 canchas para el juego de pelota, pero creemos que debieron existir muchas más, ya que alrededor de 60% de las estructuras en las unidades Central y Norte han sido arrasadas, sea para utilizar el terreno como área de cultivo o para construir casas-habitación.³ Desde luego no todas las canchas tuvieron actividad en forma simultánea, el mayor número de juegos de pelota utilizados al mismo tiempo fue de 20, lo cual tuvo lugar entre los años 200 y 300 de nuestra era (Zamora Rivera, 2004, y otro en preparación; García Cook, 2009; García Cook y Zamora Rivera, 2011) (fig. 3). Rasgo importante a destacar en relación con las estructuras arquitectónicas de Cantona, es el hecho de que las construcciones no cuentan con

¹ En Cantona, las unidades habitación —populares o de elite— están encerradas por muros en su periferia.

² Existe un estudio específico sobre las vías de circulación interna de Cantona (García Cook y Martínez Calleja, 2008).

³ El poblado de Mancuernas, Tepeyehualco y el de Francisco I. Madero, Cuyoaco, se ubican sobre la parte norte que ocupó la ciudad.



© Fig. 1 Cuenca de Oriental con ubicación de Cantona y área base de investigaciones (adaptado de Lauer, 1979).

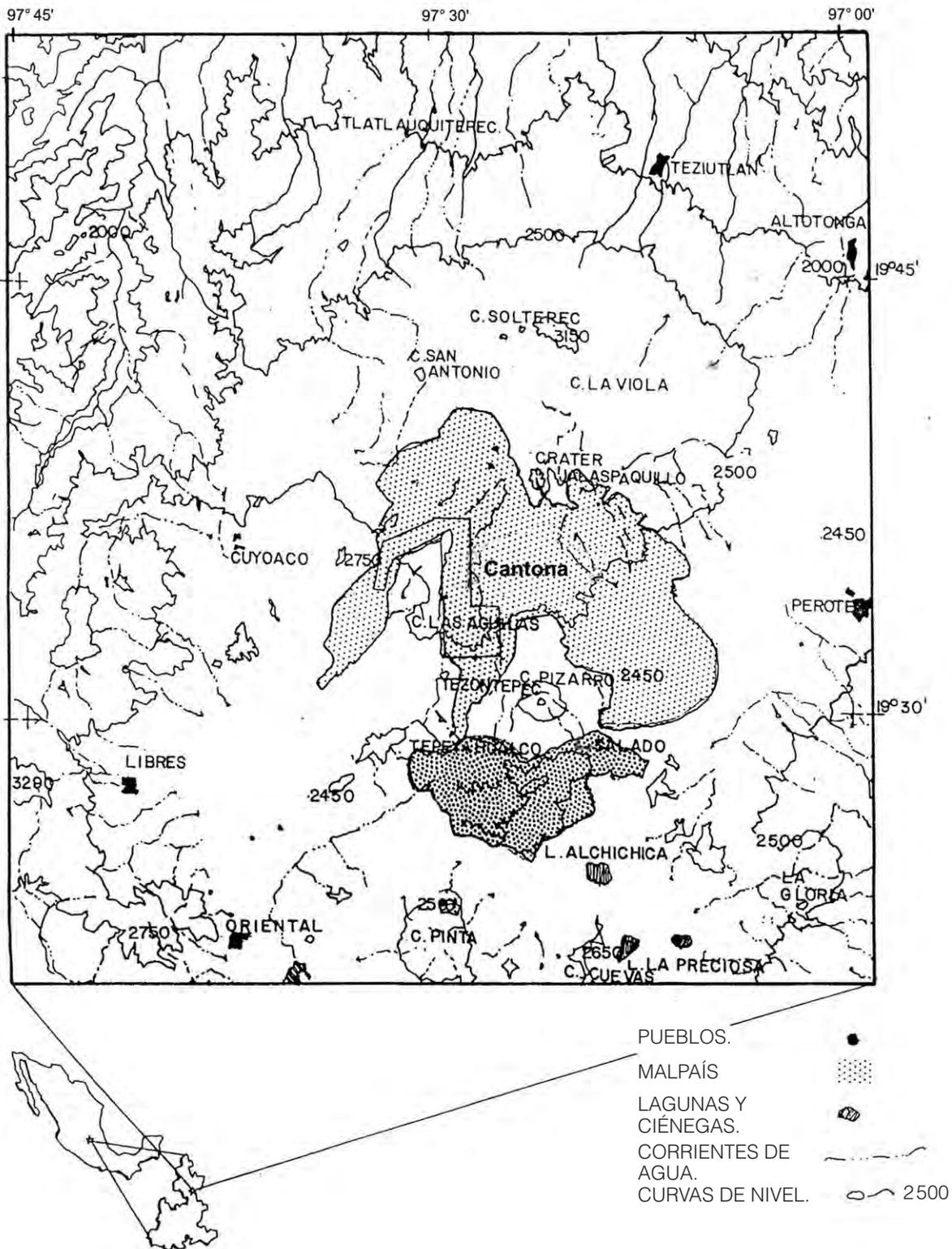
argamasa o cementante alguno, ni tampoco se utilizaron enlucidos de lodo o estuco en sus muros aparentes, además de ser asimétricas tanto en planta como en las fachadas mismas.

La exploración arqueológica

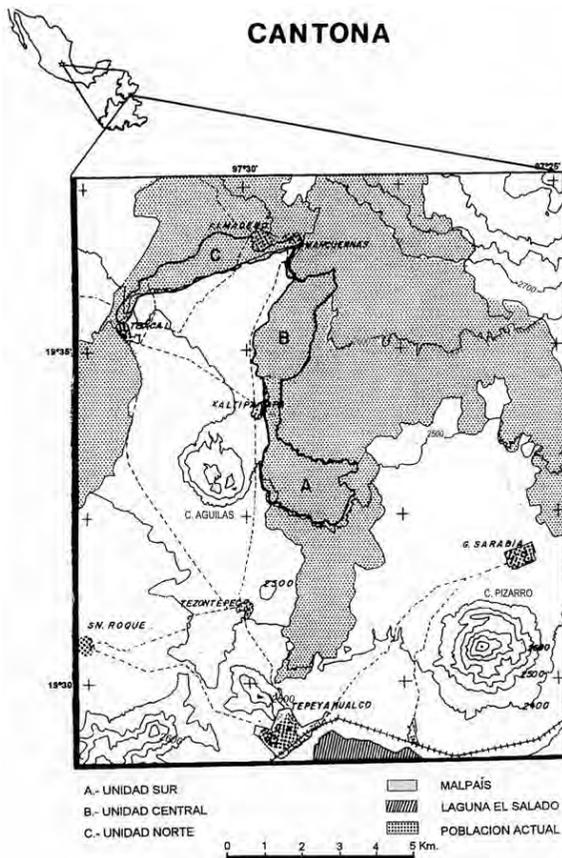
Desde 1993 dieron inicio las exploraciones y liberación de unidades arquitectónicas para ser habilitadas a la visita pública. En esa ocasión —de

1993 a 1996— a los conjuntos arquitectónicos que se liberaron se les otorgó un número en orden progresivo y de acuerdo con el elemento arquitectónico de que se tratase: Calle 1, Calle 2, Patio 1, Patio 2, Patio 13, Conjunto de Juego de Pelota 5, Conjunto de Juego de Pelota 6, Conjunto de Juego de Pelota 7,⁴ Plaza Central, Plaza Oriente, El Palacio, etcétera. En 1997 se inicia el

⁴ Los juegos de pelota se fueron numerando en función de cómo se les iba localizando.



© Fig. 2 Cantona, en la mitad norte de la Cuenca de Oriental.



© Fig. 3 Cantona con sus unidades de estudio.

detallado del Plano de Cantona, el cual se logró con base en una restitución fotogramétrica. Plano muy completo, pero del cual había que conocer los detalles — altura y grosor de muros, definición de unidades habitacionales o con carácter cívico-religioso, dimensiones de la unidad, tamaño de la fachada y número de cuerpos de los basamentos, anchura, altura, características de vías de circulación, presencia de tumbas o silos observados en superficie, postas militares, cierres o estrechez de calles, etcétera —, por lo que a partir de ese momento y durante ocho temporadas de campo — de 1997 a 2006 — nuestra investigación básica de campo fue tanto la verificación del detallado del Plano de Cantona como la realización de excavaciones menores y pozos de sondeo. Excavaciones que volvían a ser tapadas una vez obtenida la información arqueológica.

Con el reinicio de la exploración, liberación, restauración y habilitación de unidades arquitectónicas

para la visita pública, a partir de 2007 — con el Proyecto Especial Cantona — a todas las “nuevas” unidades arquitectónicas seleccionadas para su exploración se les respetó el número progresivo — de unidades arquitectónicas y de unidades habitacionales populares o patios — otorgado durante la afinación y detalles del Plano de Cantona. De esta manera se han explorado habilitado y abierto al público las unidades: 207, 201, 209, 134, 155, 71, 70, 13^a, 1 y 2. En algunos casos se les nombra también con un apelativo que las identifique: Plataforma de los Silos a la Unidad 207; plaza del Silo-Tumba a la Unidad 209; Plaza de los Cuchillos Fríos a la Unidad 201; Las Concubinas a la Unidad 134, y Plaza Poniente a la Unidad 71.

En la temporada reciente 2010, entre otros conjuntos o unidades arquitectónicas fueron explorados la Unidad 1 y la vecina Unidad 2. Aunque separadas por una privada elevada y un afloramiento rocoso, tienen un estrecho espacio en la esquina noroeste de la Unidad 1 y centro-sur de la Unidad 2 que las comunica, y en algún momento estuvieron interrelacionadas. Esta situación de aparente separación entre ambas nos hizo considerarlos como unidades arquitectónicas independientes, y de esta forma se consideraron para su exploración.

Mónica Zamora Rivera fue la encargada y responsable de la exploración de la Unidad 2 y Josefina Ortiz González, apoyada (por corto tiempo) por Berenice García Vázquez, exploraron, restauraron y habilitaron toda la Unidad 1, la cual ya ha sido completamente liberada. De la Unidad 2 que ahora nos ocupa, falta por concluir su exploración, liberación y habilitación.

Ubicación de la Unidad 2

La Unidad 2 se localiza al norte de la Unidad 1, oriente y sureste de la Calzada 1 — liberada desde 1993-1994 —, sur de la Unidad 459, ubicada en una barranca o fuerte depresión del terreno, y al poniente de una plaza abierta localizada al pie del acceso poniente. Ocupa parte de las terrazas intermedias localizadas al poniente exterior del Centro Cívico-Religioso principal, con el cual

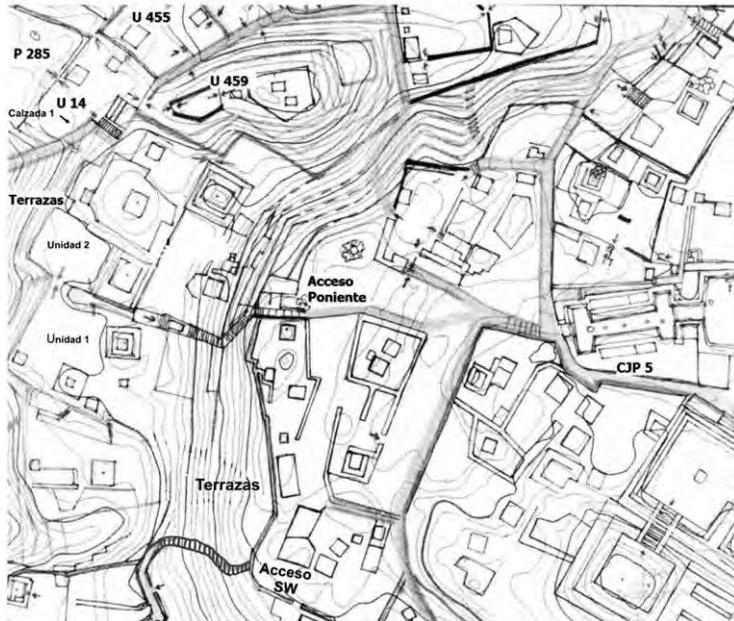
tuvo comunicación mediante el acceso poniente directamente y el acceso suroeste —ambos liberados y habilitados— de forma indirecta (fig. 4).

La Unidad 2 inicia desde la tercer colada de derrame de lava ubicada hacia los 2510 msnm, donde se ubica la Calle 1, y de aquí en adelante se construyeron un total de siete terrazas sobre-

puestas, construidas a lo largo y ancho del cerro, adaptándose a él, revistiendo el derrame basáltico a manera de murallas hasta llegar a la superficie o plaza abierta, sobre la cual se construyeron las estructuras arquitectónicas que cierran por el norte-noreste y este-sureste la mencionada plaza (a 2519 msnm) (figs. 5 y 6).



◉ Fig. 4 Plano parcial de Cantona (centro poniente de Unidad Sur), con ubicación de unidades 1 y 2.



◉ Fig. 5 Croquis de ubicación de la Unidad 2. A la derecha, extremo poniente del Centro Cívico-Religioso principal de la ciudad.

Descripción

La primera terraza inmediata a la Calle 1 tiene una longitud de 19.40 m, con dirección noreste-suroeste y orientación general de 38° acimutales. Presenta la mayor altura hacia el sur, con 2.35 m, y ancho máximo de 2.20 m observado hacia la porción central de la terraza. La segunda terraza con longitud de 17.65 m corre de noreste a suroeste con una orientación general de 30° acimutales, presenta ancho máximo de 1.90 m y altura máxima de 1.13 m hacia la porción norte. Ambas terrazas son interrumpidas por un muro transversal de aproximadamente 4.40 m de largo y orientación de 133° a 135° acimutales, que funciona también como lateral oriente de la Calle 1.

La tercera terraza, sobrepuesta a la segunda, se construyó de noreste a suroeste con orientación general de 34° acimutales, tiene una longitud de 17.73 m con ancho máximo de 2.80 m hacia la porción central, con altura máxima de 1.53 m hacia el sur, fue construida como muro de contención de la terraza 4. Sobre ésta se construyó una banqueta de 1.88 m de largo por 0.90 m de ancho y 0.40 m de altura, que tal vez se haya utilizado como puesto de vigilancia porque desde ahí se observa perfectamente el área poniente del asentamiento. La cuarta terraza construida noreste-suroeste es la de mayor longitud, con 26.60 m y



© Fig. 6 Vista de las unidades arquitectónicas 1 y 2 desde el acceso poniente.

orientación general de 39° acimutales, tiene altura máxima hacia el norte, con 2.70 m de alto y 3.50 de ancho. Al igual que las dos primeras terrazas, ésta es interrumpida por un muro transversal que corre de noroeste a sureste, con orientación de 136° acimutales y altura de 1.96 m. En el área que existe entre los muros transversales a las terrazas 2 y 4, hay una superficie de aproximadamente 39 m^2 , la cual pudo haberse utilizado como punto de reunión para quienes transitaban a través de ellas.

La quinta terraza tiene una longitud total de 26.10m, con orientación noreste-suroeste de 29° a 34° . El ancho máximo del muro se observa en la porción central con 2.75 m y la altura máxima de la terraza se observa hacia el norte con 1.90 m. La terraza presenta un cambio de orientación hacia el sur, ya que en esta parte el cerro —revestido con las terrazas— muestra un recoveco. Creemos que el tránsito se efectuaba sobre la superficie de esta terraza, pues existe un acceso que ingresa desde la Calle 1 y comunica directamente con ella, y caminando sobre esta superficie se llega a otro acceso escalonado que ingresa a la plaza abierta de la Unidad 2.

La sexta terraza tiene longitud total de 26.41 m, con orientación noreste-suroeste de 43° a 47° , con ancho máximo de 2.75 m hacia la porción central y altura máxima de 1.70 m hacia el norte. El muro de esta terraza es interrumpido por un acceso escalonado de 1.98 m de ancho, con cinco escalones que parten de la quinta terraza e ingresan a la plaza. La séptima terraza tiene 19.15 m de longitud, altura máxima de 1.10 m hacia la porción central —justo antes del acceso escalo-

nado— y carece de ancho, puesto que la superficie corresponde con la superficie de la plaza. El muro que corresponde al de contención de la plaza no es recto, en la parte central presenta una saliente hacia el poniente hasta coincidir con la sexta terraza, y posteriormente se vuelve a introducir; entonces, en esta sección el muro de la terraza 6 tiene 2.37 m de altura y llega hasta la superficie de la plaza.

La vista panorámica que se obtiene desde estas terrazas, dado que permite observar el cerro de Las Águilas, los campos de cultivo ubicados al exterior del asentamiento, así como la porción oeste del asentamiento de Cantona; asimismo, el hecho de que las terrazas superpuestas funcionan como una gran muralla nos lleva a considerar que esta área forma parte del gran sistema defensivo de la ciudad; además funciona como espacio para vigilancia, tanto de la fracción poniente del asentamiento como del sitio mismo, labor que se complementa con la que se realizaba tanto en el acceso poniente como en el acceso suroeste (figs. 7 y 8).

La Unidad 2 tiene una superficie aproximada de 2794 m^2 , liberada y restaurada hasta el momento en la porción sur; se compone de un basamento principal construido sobre una plataforma —la Estructura 1— que mide 8.02 m por 9.50 m, con orientación general de 35° acimutales y altura de 1.75 m. Se edificó sobre una plataforma de 281 m^2 , para nivelar la superficie del terreno. Vista desde la plaza, la Estructura 1 presenta una altura apro-



© Fig. 7 Vista de la Unidad 2 desde el acceso poniente, al fondo cerro de Las Águilas.



Fig. 8 Terrazas de la Unidad 2. Vista desde el poniente cercano.

ximada de 3.48 m; la estructura cubre el ángulo sureste de la Unidad Arquitectónica (fig. 9).

La plaza o Estructura 2 se sitúa al poniente del montículo principal y tiene una superficie de 396 m². Su límite norte es una plataforma que todavía no ha sido habilitada —identificada como Estructura 6— la cual tiene dos cuerpos. El primero tiene 11.08 m de largo con 0.92 de alto y 1.10 m

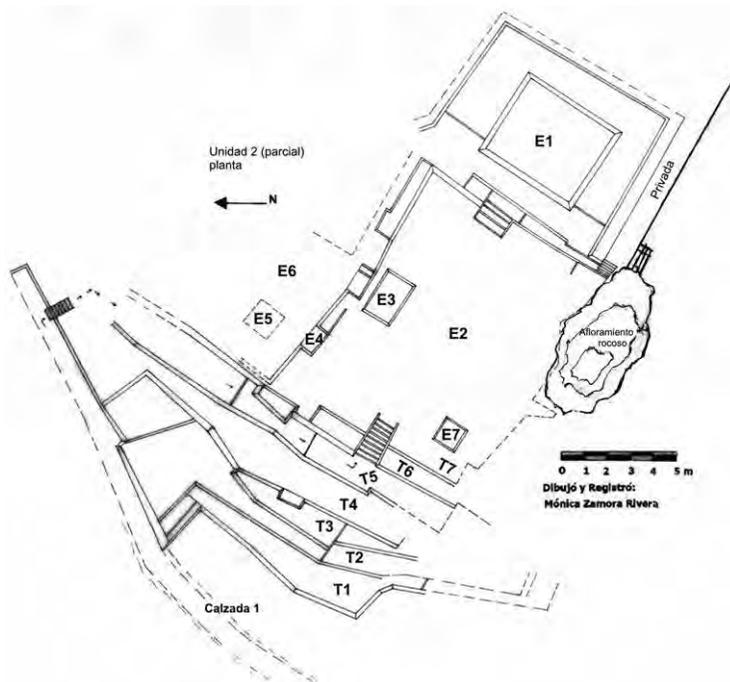


Fig. 9 Dibujo parcial, en planta —parte sur y oeste— de la Unidad 2.

de ancho; el segundo cuerpo corre a todo lo largo del límite norte de la plaza con 23 m de longitud, presenta al poniente una altura de 1.45 m hasta topar con la superficie de la plataforma al norte de la plaza, cuyo piso se compone de lajas de cantera. La plataforma tiene un pequeño altar adosado de 2.36 m de largo por 1.33 de ancho y altura de 0.44 m, identificado como Estructura 4.

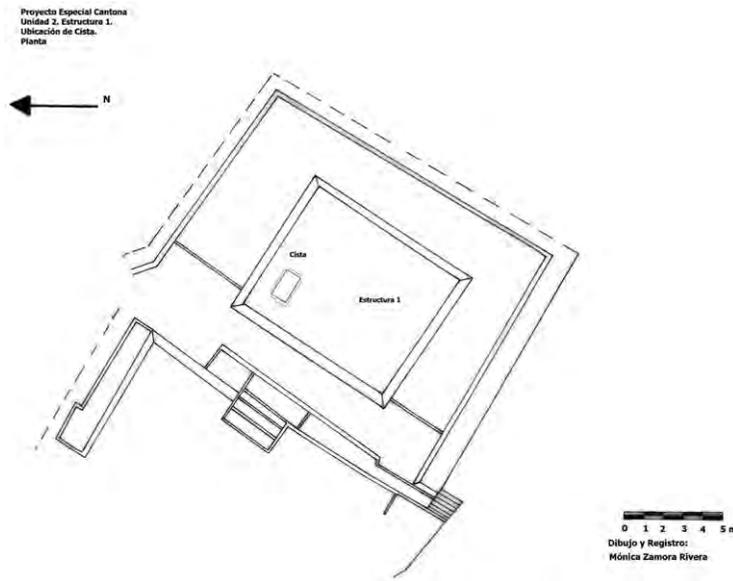
La plaza limita al poniente con las terrazas sobrepuestas, hacia este lado se encuentra el acceso escalonado para ingresar a la misma. Hacia el sur la plaza limita con la Unidad 1. El límite oriente de la plaza son dos muros sobrepuestos que componen la plataforma sobre la que se construyó la Estructura 1. El primer muro tiene una longitud total de 17.53 m con orientación general de 36°; hacia la esquina sureste de la plaza el muro es de 1.81 m de alto hasta llegar a la superficie de la plataforma, en cuya parte media existe un acceso para ascender a ella, compuesto por cuatro muros sobrepuestos de 2.71 m de ancho. Hacia la esquina suroeste de la plaza existe un acceso de 1.05 m de ancho que comunica con la Unidad 1.

La Estructura 3 es un basamento pequeño ubicado al norte de la plaza, mide 4.20 por 2.79 m, con orientación de 34° acimutales y altura de 0.42 m.

La Estructura 5 es un basamento ubicado en la esquina suroeste de la Estructura 6, el cual aún no ha sido explorado, se encuentra rodeado por lajas de cantera hacia los lados oriente y sur, colocadas en la superficie de la Estructura 6. La Estructura 7 es un pequeño montículo localizado hacia la esquina suroeste de la plaza, sus dimensiones son 2.30 por 2.24 m, con altura de 0.40 m y orientación general de 33° acimutales.

Excavaciones

La laja grabada base del presente artículo forma parte de una cista hallada al interior de la Estructura 1, situada hacia la esquina noroeste del basamento, las lajas que la delimitan se identificaban claramente en su-



● Fig. 10 Dibujo en planta de la Estructura 1, Unidad 2, con ubicación de cista.

perficie. La cista mide 1.46 m de largo por 0.84 de ancho: sus paredes se definen por lajas de toba y arenisca con alrededor de 10 a 12 cm de espesor, además de rocas careadas de tezontle rojo. La orientación de la cista corresponde con la de la Estructura 1, de 35° acimutales, dicha estructura carecía de huellas de saqueo, por lo que el contexto hallado en su interior es sellado (figs. 10, 11 y 12).



● Fig. 11 Lápida grabada, al interior norte-noreste de la cista.

La pared norte de la cista contiene lajas de cantera y arenisca, una de ellas presenta un diseño inciso en la roca cuyo personaje central es un ave con las alas extendidas, dos plumas erguidas sobre la cabeza y patas integradas por dos huesos o canillas, identificada por Carmen Aguilera como *Nycticorax nycticorax*, conocida también como martinete común, garza bruja, garza nocturna corona negra, zorro o perro de aguas.⁵ En segundo plano se observa la cabeza de una serpiente con crótalos, identificada por Aguilera como *Crotalus sp.* o serpiente de cascabel (figs. 13 y 14).

En su pared poniente la cista fue construida con rocas careadas de tezontle rojo de aproximadamente 0.32 m de ancho por 0.36 de largo y

0.23 m de espesor; el extremo oriente lo integra sólo una laja de cantera de 0.56 m de ancho por 0.67 m de alto y 0.15 m de espesor. Quizá tuvo algún dibujo inciso, pero debido a la exposición al fuego —denotada por las pequeñas muestras de carbón y el barro quemado hallado durante la excavación de la cista— no es fácil de definir. La cista se compone en el extremo sur por varias lajas de cantera y arenisca, una de ellas (de 0.72 m de alto, 0.48 de ancho y 0.10 m de espesor) tiene una mano de color rojo pintada en positivo. Las lajas fueron asentadas sobre grandes rocas de basalto (figs. 15 y 16).

En general al interior de la cista se halló arena amarilla y fragmentos de cerámica, que si bien no pertenecieron a alguna pieza completa, ayudaron a fecharla tentativamente. Sin embargo, se identificaron tres diferentes momentos distintos al interior de ella: el primero se encuentra justo antes de llegar al piso de la cista, compuesto por una vértebra de hueso humano quemada (ubicada hacia la porción oriente), además de algunos fragmentos de cerámica, asociados a la representación de una pierna de cerámica que creemos perteneció a una figurilla, y pequeñas muestras de carbón

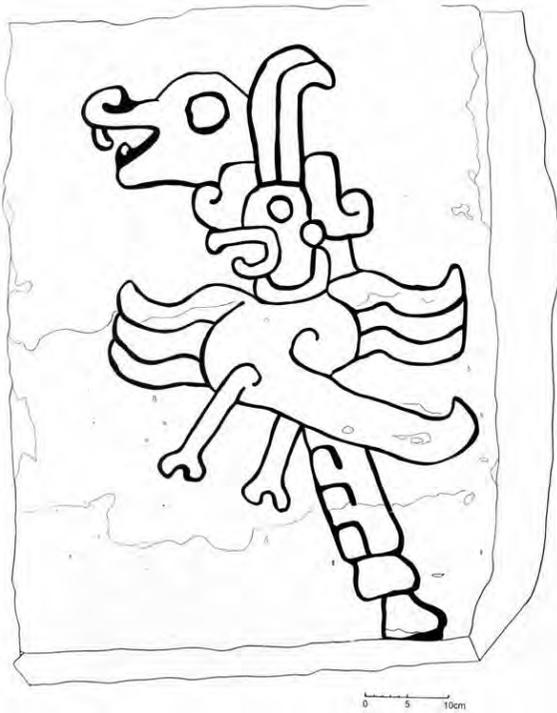
⁵ www.museodelasaves.org.es.wikipedia.org



© Fig. 12 Lápida grabada, acercamiento *in situ*.



© Fig. 14 Lápida grabada de la cista en Estructura 1 de la Unidad 2.

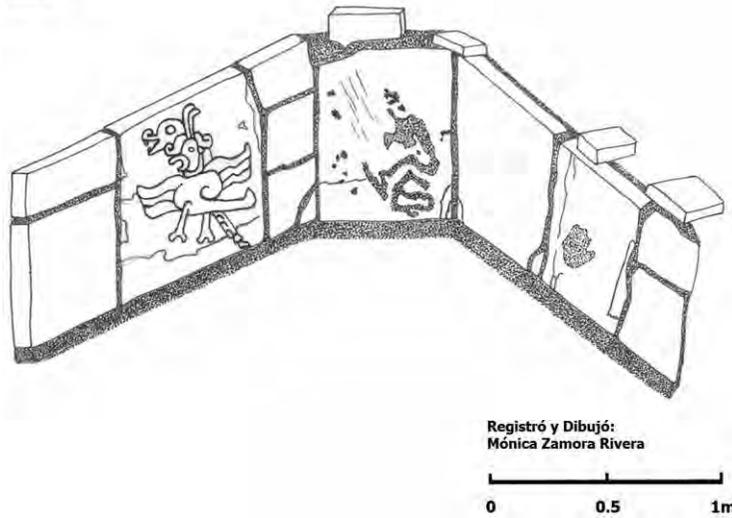


© Fig. 13 Lápida, dibujo del grabado.



© Fig. 15 Cista, vista parcial del lado oriente.

Unidad 2
Estructura 1
Cista



© Fig. 16 Dibujo en proyección de la cista.

ubicadas hacia la porción poniente de la cista; también se hallaron huesos pequeños de ave, ubicados por debajo del nivel del piso de la cista. El segundo momento corresponde con una laja de toba colocada horizontalmente, asociada a dos bloques a manera de ladrillos, uno de piedra pómez y el otro de arenisca con pintura color rojo, además de grandes fragmentos de cerámica y pequeñas muestras de carbón ubicadas al norte de la cista. El tercer momento lo conforman muestras de barro quemado y fragmentos pequeños de carbón hallados hacia la porción oriente de la cista, lo cual indica una exposición al fuego, la que ocasionó que la roca que limita la cista al oriente perdiera su grabado original, asociado a este nivel se halló un hueso, que al parecer pertenece al cubito o ulna de un ave. El carbón, encontrado en pequeñas proporciones puede indicar que los elementos calcinados fueron pequeños y de poca densidad, como papel, vegetales, telas, etcétera. Debido a la ausencia de entierro al interior de la cista, creemos que no se utilizó como tumba, pero sí como un espacio al interior del cual se realizaron algunos rituales o ceremonias en los que se calcinaron y depositaron objetos orgánicos. Tanto las lajas con incisiones y pintura como el barro quemado, carbón, hueso animal y la arenisca con pintura halladas así lo sugieren.

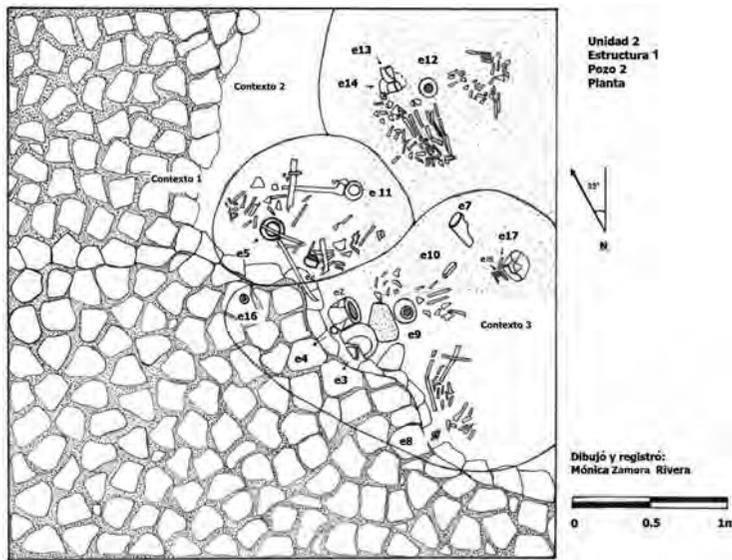
Hacia la esquina noreste de la Estructura 1 se hallaron entierros y ofrendas, que al parecer también pertenecen a tres momentos distintos. En un primer contexto encontramos un entierro ubicado hacia el centro del montículo, rodeado por grandes rocas de basalto que forman parte del relleno de la estructura, y aun cuando el entierro no está delimitado por rocas a manera de una tumba construida, el contexto permite identificar sus límites.

El entierro consta de siete cráneos humanos colocados en círculo, con las extremidades superiores e inferiores de tres o cuatro individuos colocados encima de los cráneos, además de huesos de la mano y un fragmento de hueso sacro (fig. 17).

El cráneo 1 se encontraba “boca arriba”, con los huesos parietales hacia el nadir, y el cráneo facial dirigido hacia el sur, tenía encima un cajete del tipo Molongo colocado boca abajo. El cráneo 2 también estaba “boca arriba”, con los huesos parietales hacia el nadir y el cráneo facial dirigido al suroeste. El cráneo 3 fue recargado sobre el temporal izquierdo, de tal manera que los huesos parietales se dirigían al norte y el cráneo facial estaba orientado al oriente. El cráneo 4 se recargó sobre el temporal derecho, con el cráneo facial



© Fig. 17 Estructura 1, Unidad 2. Exploración de enterramientos humanos.



© Fig. 18 Estructura 1, Unidad 2. Exploración de enterramientos humanos.

dirigido hacia el poniente. El cráneo 5 fue colocado con el cráneo facial orientado hacia el sur, recargado sobre el temporal derecho, junto con las primeras vértebras cervicales, clavícula y fragmentos de costilla. El cráneo 6 se colocó erguido, con los huesos parietales dirigidos hacia el zenit y el cráneo facial hacia el oriente. El cráneo 7 también estaba erguido, con los huesos parietales dirigidos al zenit y el cráneo facial hacia el poniente. Los elementos que acompañan al entierro



© Fig. 19 Estructura 1, Unidad 2. Exploración de enterramientos humanos (planta).

son un plato de tipo Molongo, colocado boca abajo sobre el cráneo 1, a manera de vasija capital; un plato pequeño también del tipo Molongo y una vasija del tipo Tezontepec negro.

El segundo contexto se identifica por la presencia de un piso y barro quemado con tonalidades que van del naranja al rojo; además de ser el límite del contexto anterior, en este piso intruyen dos conjuntos de fragmentos de hueso quemado. El primero contiene huesos pertenecientes a extremidades superiores, inferiores y costillas; el segundo grupo se compone de tres fragmentos de huesos largos, que creemos pertenecen al brazo derecho de un individuo, los huesos de la mano derecha y tres vértebras cervicales.

Dichos huesos se identifican por un color que va del blanco grisáceo, al gris y negruzco. El entierro se encontró hacia el extremo noreste del pozo de sondeo. Asociadas directamente con este contexto se encontraron tres piezas de cerámica, un cajete del tipo Tlachichuca —en cuyo interior había carbón—, además de un plato y un cajete del tipo Xaltipanapa rojo pulido (fig. 18).

El tercer contexto se ubica hacia el extremo oriente del pozo: lo conforma un cráneo que presenta exposición al calor, misma que le confiere una coloración gris oscuro y consistencia dura. Dicha exposición no se realizó en este lugar, ya que el calor necesario para que el cráneo llegase a obtener esas características requiere de gran exposición al fuego, lo cual produciría una cantidad de material carbonizado que no se observa en esta excavación. Dicho cráneo se encontró erguido, con los huesos parietales dirigidos hacia el zenit y el cráneo facial hacia el poniente; se asocia a una pendiente semilunar de concha que presenta la misma coloración, lo cual sugiere que ambos fueron quemados al mismo tiempo; se encontraron también dos navajillas prismáticas pequeñas, similares a las utilizadas para el autosacrificio, fragmentos de costillas, extremidades superiores, clavícula y omóplato (fig. 19).

Asociados al cráneo se hallaron dos conjuntos de huesos fragmentados; el primero ubicado exactamente al poniente del cráneo, compuesto por huesos largos pertenecientes a extremidades superiores e inferiores, costillas, huesos de la mano, e iliacos. El segundo conjunto se ubica al sur del cráneo, está compuesto por extremidades superiores e inferiores, un maxilar inferior, acompañado de 28 dientes. Estos conjuntos de huesos quizás acompañen al cráneo, pues su textura grisácea sugiere que tampoco fueron quemados en este sitio. Entre la cerámica asociadas a este entierro tenemos dos cajetes y un vaso del tipo Xaltipanapa rojo pulido, un vaso del tipo Xaltipanapa rojo esgrafiado, una olla pequeña del tipo Cuyoaco café rojizo, una esfera de basalto, una punta de proyectil elaborada con obsidiana color negro, un hacha pulida de basalto, un besote y una orejera corta hueca de cerámica con decoración por puntillaje.

De los datos anteriores podemos deducir la realización de tres ceremonias o rituales acaecidos en al menos tres momentos diferentes, los cuales se inician desde la segunda mitad de Cantona I (300 a.n.e.) y concluyen para la transición de la fase cultural Cantona II e inicios de Cantona III (600 d.n.e.), cuando también se abandona totalmente el uso habitacional de esta Unidad 2. Es posible que estos tres momentos —observados por la realización de los enterramientos humanos antes descritos— se relacionen con los tres momentos identificados al interior de la cista. En tal caso, mientras los entierros y ofrendas se realizaron dentro de la Estructura 1 y exterior sur de la cista, las ceremonias y ofrendas orgánicas pudieron efectuarse al interior de ésta.

Con base en lo anterior, e independientemente de poder contar con fechamientos por C^{14} , los hallazgos al interior del basamento y el material cultural conocido nos indican el periodo en que esta estructura arquitectónica estuvo vigente. De esta manera podemos anotar que los rituales correspondientes a los elementos culturales depositados fueron llevados a cabo a partir de la fase Cultural Cantona I (ca. 300 a.n.e.) hasta el final de Cantona II e inicio de Cantona III (600-650 d.n.e.)

Sobre el medio ambiente actual y del pasado reciente

Como ya se mencionó, Cantona se localiza en la Cuenca de Oriental, cuenca endorreica situada al oriente del Altiplano central, entre las coordenadas $18^{\circ} 55' 00''$ y $19^{\circ} 42' 20''$ latitud norte, y de $97^{\circ} 08' 35''$ a $98^{\circ} 02' 35''$ de longitud oeste. Cubre una superficie en torno a 5250 km^2 . El fondo de la cuenca se ubica alrededor de 2334 msnm. Según Ordoñez (1905, citado en Reyes Cortés, 1979) en esta cuenca existió un enorme lago central anterior a las emisiones cineríticas que formaron los pequeños volcanes con sus cráteres lacustres —xalapascos y axalapascos—, lo cual produjo el origen de pequeños lagos aislados. En la actualidad la cuenca está cubierta parcialmente por lagunas temporales y someras, rodeada por altas y escarpadas montañas (Reyes Cortés, 1979: 13). Entre las prominencias volcánicas al interior de la cuenca destacan el cerro Pizarro —al sureste inmediato de Cantona—, el cerro Pinto y Las Derrumbadas. De las lagunas podemos mencionar las de Tepeyahualco o El Salado —cercano a Cantona—, la de Totolcingo o de El Carmen, la de Santiago Ovando y la de Vicencio. Además de varios axalapascos (*o maars*): Alchichica, Quecholac, Atexcac, Aljojuca, Tecuitlapa y la Preciosa (fig. 1).

Existen igualmente algunos manantiales al interior de dicha Cuenca de Oriental: El Carmen y Estación Manantiales en Ciudad Serdán, en las laderas del Citlaltepétl (en torno a 3 000 msnm), otros en la Sierra de los Humeros al sureste de Oyameles, el del malpaís al norte del cerro Pizarro y sur de Cantona, y el de Guadalupe en la falda norte de la Malinche.

La laguna de Tepeyahualco o de El Salado se localiza a escasos 6 km al sur de la orilla sur de la ciudad de Cantona, en la actualidad cubre sólo algunas partes de la superficie que llegó a tener en épocas pasadas; sin embargo, cuando existen intensas lluvias llega a cubrir un área mayor. En 1999 llegó a cubrir hasta 75 km^2 con profundidad media de un metro, y al parecer se unió con la laguna del Carmen o Totolcingo existente al sur (figs. 20 y 21).



◉ Fig. 20. Laguna de Tepeyahualco o El Salado. Situación en septiembre de 1999.



◉ Fig. 21. Laguna de Tepeyahualco o El Salado. Situación en septiembre de 1999.

En la cuenca están presentes varios yacimientos de obsidiana y entre ellos destaca el de Oyameles, ubicado apenas 9 km al noroeste de Cantona (yacimiento de Oyameles-Zaragoza), explotado para la fabricación de artefactos para su “comercialización” e intercambio por los pobladores de la ciudad, cuando menos desde 700 a.n.e. y hasta 950-1000 d.n.e. (García Cook *et al.*, 2011; García Cook, en prensa). En la Cuenca de Oriental existen también otras clases de rocas: andesitas, basalto, pedernal, tezontle, calizas y tobas, así como bancos de arcilla.

Estudios geomorfológicos, polínicos y climatológicos —llevados a cabo por científicos de la

Fundación Alemana para la Investigación Científica en México, entre los años 1960 y 1980, en el Valle Poblano-Tlaxcalteca y Cuenca de Oriental, básicamente — han permitido conocer con cierta precisión los avances glaciares, fase de formación de suelos y el análisis polínico de los sedimentos; asimismo, dataciones absolutas por C^{14} permitieron conocer el comportamiento natural de los últimos 40 mil años y con mayor detalle (por contarse con más información) para los últimos 4000 años. Dichos estudios permiten observar los cambios climáticos y del medio ambiente en el que se observa se alternaron fases frías y cálidas, húmedas y secas, formando diversas combinaciones entre ellas (Heine, 1973; Heine y Heide-Weise, 1973; Klaus, 1973; Ohngemach, 1973; Ohngemach y Straka, 1978, y Lauer, 1979, entre otros).

De esta forma se logró elaborar una secuencia climática en relación con el clima actual y elaborar curvas de la variación climática con base en avances glaciares, fases de formación de suelos y análisis polínicos. K. Heine, investigador principal que realiza estos estudios, propone cinco avances glaciares —la V entre los siglos XVI y XIX—, y sus fases de formación de suelos pre-cerámicos (Heine 1973; Lauer, 1979). La Morrena MIV⁶ es la que nos atañe.

Tras la presencia de un periodo cálido relativamente prolongado, de características climáticas en parte secas y en parte húmedas, conocido también como “óptimo climático” y que tuvo lugar entre 6000 y 3000 años a.n.e., cuando el límite de la nieve y del bosque asciende entre 200 y 300 m si se le compara con la situación actual; por tanto, la Malinche y el Cofre de Perote estuvieron libres de glaciares, y solamente el Pico de Orizaba y el Popocatepetl contaban con débiles ventisqueros (Lauer, 1979: 32). Entre 1000 a.n.e. y el inicio de nuestra era (3000 y 2000 a.p.), el clima fue más húmedo y se desarrolló nuevamente una lengua glacial en las laderas de los volcanes. Un descenso

⁶ Morrena: se trata de los materiales transportados por el hielo —pétreos y productos de su disgregación— que como éste, descienden desde las partes más altas al fondo de los valles y a las llanuras de las montañas. Esto produce gran cantidad de arena y tierra que forma un barro o limo que engloba los elementos gruesos (De la Cámara, 1958:128-129).

térmico de 3°C condujo a la fase de la Morrena MIV. Al mismo tiempo se produce una fase formativa de suelos en los siglos después del inicio de nuestra era. Así, alrededor del 1000 a.n.e. los glaciares crecieron nuevamente durante la fase húmeda del enfriamiento, y tanto la Malinche como el Cofre de Perote estuvieron cubiertos de hielo hasta alturas de 3900-4200 msnm. El descenso del límite del bosque y de la nieve fue de 300 a 500 m en relación con su ubicación actual (*idem*) (fig. 22).

De esta manera, entre 1000 a.n.e. y 500 d.n.e. (3000-1500 a.p.) el clima al parecer fue frío y húmedo; alcanzando un máximo con el avance glaciar de la Morrena MIV poco antes del cambio frío y húmedo del inicio de nuestra era (2000 años a.p.): “Las cuencas de Apan y Oriental estuvieron, supuestamente, de nuevo cubiertas de lagunas. También los ríos Atoyac y Zahuapan inundaron las llanuras de la cuenca de Puebla” (*ibidem*: 40).

A partir del inicio de nuestra era, poco a poco el clima se torna más seco y cálido, alcanzando su óptimo térmico entre los años 900-1200 d.n.e., con temperaturas entre 1°C y 2°C mayores que las actuales. Por otro lado las precipitaciones son en general poco mayores que las actuales, pero debido a la mayor evaporación el clima debió haber sido semihúmedo o semiárido, con cambios bruscos entre húmedo y árido. Por tanto, “debemos suponer un nivel alto de las aguas en los lagos de las cuencas de Apan y Oriental y que es concordante con el nivel alto determinante para el Lago de Texcoco (cerca de 1000 d.C.)” (*idem*). Después, hacia 1200 comienza a descender nuevamente la temperatura y originando un avance en la Morrena (MV), que alcanza su máximo entre 1700 y 1800 d.n.e., lo que finalmente converge en las características climáticas actuales.

Por todo lo anterior podemos darnos cuenta que desde el inicio de la ocupación humana sedentaria en Cantona (1000 a.n.e.) y al menos hasta el final del siglo V d.d.e., en la Cuenca de Oriental —en cuya parte norte se encuentra Cantona— existió un clima frío y húmedo y, por tanto, con flora y fauna diferente a la actual. La presencia de una gran laguna —Tepeyehualco o El Salado y Totolcingo o El Carmen, unidas— hacia el centro de la cuenca facilitaron la presencia

de una fauna acuática abundante. Es probable, de acuerdo con los estudios especializados, comentados hasta cierto punto en líneas atrás, que a pesar del ligero incremento de la temperatura que produjo el “óptimo climático del Postclásico” (900-1200 d.n.e.), dicha gran laguna haya permanecido como tal al menos hasta el final de la ocupación humana en Cantona —y en buena medida en toda la mitad norte de la Cuenca de Oriental— en torno a 900-950 d.n.e. antes del abandono acelerado de la gran ciudad.

Recordemos que la laguna de Tepeyehualco, también conocida como El Salado, es hoy un lecho lacustre ocasional cuyo extremo sur está muy cercano al extremo norte de la laguna Totolcingo o El Carmen. Para el momento de ocupación en Cantona —sobre todo en torno al inicio de nuestra era— ambas lagunas formaban un solo cuerpo lacustre (fig. 23). Incluso, como se apuntó en un principio, durante las intensas lluvias acaecidas en 1999, la laguna Tepeyehualco (o El Salado) cubrió una superficie en torno a 75 km² y a ella arribaron bastantes aves acuáticas —variedades de patos, gansos y hasta un pelícano—. En dicha ocasión observamos que la laguna Tepeyehualco casi se unió con la de Totolcingo o El Carmen, al suroeste del actual poblado de El Fuerte de la Unión. Esto explicaría la presencia de la especie *Nycticorax nycticorax*, el ave representada en la lápida motivo de este texto y del estudio llevado a cabo por Carmen Aguilera (2011), producida por los habitantes de Cantona.

La temporalidad de la lápida grabada

Cantona tuvo una ocupación bastante extensa temporalmente. Las primeras evidencias de presencia humana sedentaria se remontan a 1000 a.n.e., periodo que se prolonga hasta 700 a.n.e. y cuya fase cultural ha sido denominada *Pre-Cantona* (García Cook, 2009), porque durante ese periodo sus pobladores aún no comparten los elementos culturales básicos que caracterizan a Cantona: unidades habitacionales sobre basamentos elevados y rodeadas de muros periféricos; presencia de vías de circulación pavimentadas; plazas

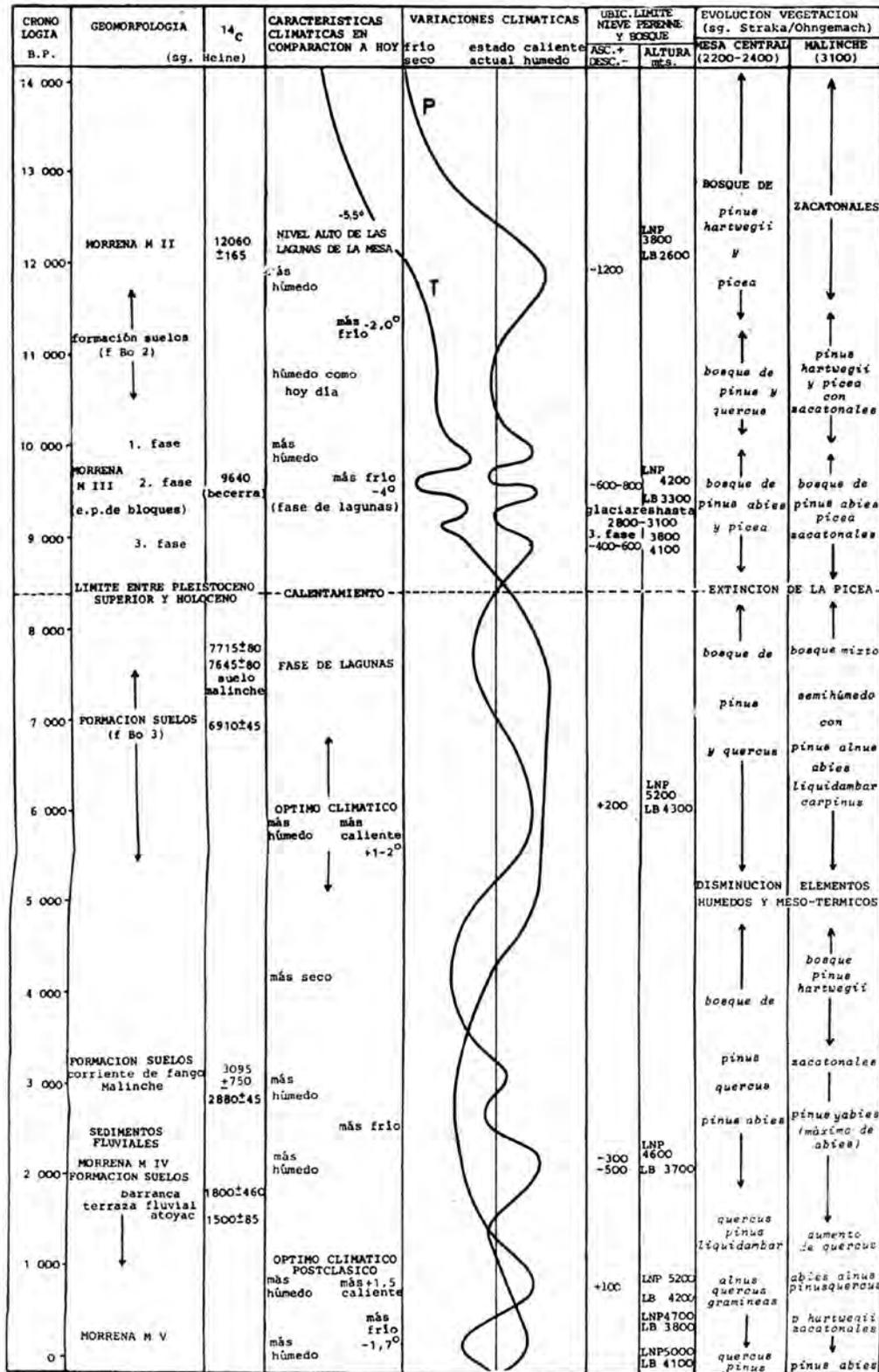
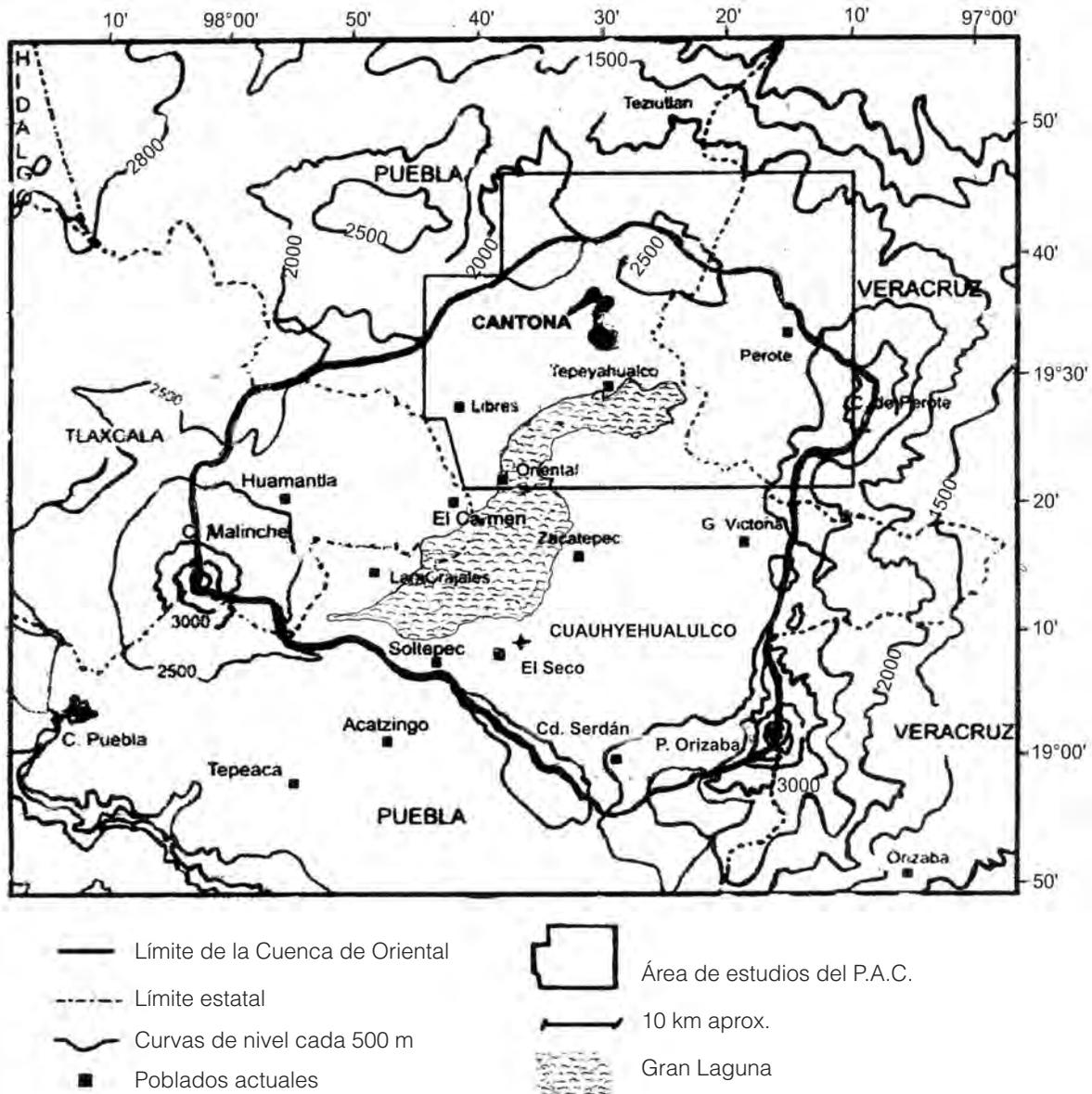


Fig. 22 Situación del medio ambiente en los últimos 14000 años (clima y vegetación) en el Valle Poblano-Tlaxcalteca y Cuenca de Oriental (adaptado de Lauer, 1979, tabla 1, parcial).



© Fig. 23 Cuenca de Oriental con gran laguna central existente entre 1000 a.n.e. y 500 d.n.e. (adaptado de Lauer, 1979 [fig. 6]).

hundidas con una pirámide en uno de los lados; ausencia de argamasa o cementante —un rasgo que sí comparten— en sus construcciones arquitectónicas; asimetría acentuada en los conjuntos arquitectónicos, entre otros. A partir de Cantona I, entre 600 a.n.e. y 50 d.n.e., ya se dan estos elementos e inician otros: presencia de canchas para juego de pelota; construcción de elementos defensivos —puestos militares y muros de contención

construidos a manera de murallas—; producción intensiva de artefactos de obsidiana —presencia de talleres estatales, locales o familiares—, construcción de caminos pavimentados para conectar con otras poblaciones o para dirigirse a ciertos yacimientos, a los campos de cultivo o hacia la laguna; presencia del talud paramento, en algunos casos de talud-moldura-paramento en las construcciones cívico-religiosas y las de habitación de

elite; fuerte intercambio comercial con poblaciones cercanas o lejanas hacia el sur, este y sureste, etcétera.

A mediados de Cantona I (350-300 a.n.e.) todos los elementos culturales antes mencionados se adoptan por completo en Cantona, y a partir de este momento da inicio el primer gran apogeo cultural que continúa durante casi todo Cantona II (50-600 d.n.e.). Hacia el final de Cantona I e inicio de Cantona II —al inicio de nuestra era— entre los varios conjuntos arquitectónicos se utilizan ya 16 canchas para el juego de pelota, y que entre 200 y 300 d.n.e. aumentarán a 20, de las que diez formaron parte de conjuntos arquitectónicos alineados.

Cantona II concluye en 550-600 d.n.e., y con ello el fuerte apogeo cultural observado hasta entonces. Se presenta una revuelta interna, a manera de “golpe de Estado”, las construcciones arquitectónicas cívico-religiosas fueron destruidas en sus fachadas, sobre todo la escalinata de acceso a la cima de las mismas y tanto la pirámide base del “templo” como la plaza frente a él son abandonados, permanecen físicamente pero no vuelven a tener actividad alguna. La elaboración de esculturas como la representación de dioses en cerámica dejan de realizarse y se observa un cierto estancamiento tecnológico, salvo la fabricación de artefactos de obsidiana para su exportación.

A partir de 600 d.n.e. (Cantona III) se observa la llegada masiva de gente a la ciudad, y a partir de 650-700 d.n.e. existen en Cantona entre 87 mil y 93 mil habitantes, el periodo de mayor población humana en la ciudad; así, entre 600 y 900-950 d.n.e. Cantona es la ciudad más grande del Altiplano central: 90 mil habitantes ocupando 1453 hectáreas.

En Cantona IV (a partir de 900-950 d.n.e.) se nota un declive y rápido abandono del asentamiento, y cerca de 100 años después la ciudad es abandonada totalmente. Todo parece indicar que para entonces los pobladores y dirigentes ya no son de tradición cantonesa, en la que todas las casas-habitación, tanto populares como de elite, se desplantaron sobre basamentos de uno o dos cuerpos superpuestos construidos exprofeso. Para Cantona IV las habitaciones, aunque con cimientos, se desplantan sobre el piso natural del terreno.

Con la desocupación poblacional en Cantona el resto del área en su entorno, al menos para la mitad norte de la Cuenca de Oriental, se desocupa igualmente, y a partir de 1000-1100 d.n.e. dejan de observarse asentamientos humanos sedentarios en la parte norte de dicha cuenca, en la que tuvo lugar el desarrollo de este gran asentamiento (García Cook, 2009)

La Unidad Arquitectónica 2 y con ella la Estructura 1, donde se construyó la cista en que se encontró la lápida grabada que nos ocupa, fue erigida durante Cantona I, y la desocupación de dicha unidad arquitectónica tuvo lugar hacia el final de Cantona II. Es decir, la Unidad 2 se ocupó de 300-250 a.n.e. a 600-650 d.n.e. De acuerdo con el material cultural cerámico recuperado, tanto al interior de la cista como en la excavación realizada en la estructura, hacia su lado sur la cista debió ser construida durante Cantona I tardío, entre 50-150 años antes de nuestra era.

Resumen y comentarios

Hemos visto que Cantona tuvo una larga ocupación humana y que esta ciudad se localiza al centro norte de la Cuenca de Oriental. Que en la actualidad existe un medio ambiente específico, pero éste no ha sido igual a través del tiempo. Sabemos que durante la parte temprana de ocupación de Cantona el clima era más frío y más húmedo, y que durante ese lapso (1000 a.n.e. 500 d.n.e.) hubo una gran laguna hacia el centro de dicha Cuenca de Oriental, laguna cuyo extremo norte se encuentra a 6 km de la ciudad de Cantona. El clima produjo también una vegetación y fauna diferente a la actual, y en la actualidad dicha laguna se ha transformado en dos lagunas ocasionales; es decir, aunque cuentan con agua durante la época de lluvias, éstas sólo cubren grandes extensiones cuando las precipitaciones son abundantes —como las de 1999— y al parecer no han vuelto a unirse en una sola durante un periodo considerable.

Durante la primera parte (Pre-Cantona y Cantona I) —y durante el apogeo cultural de la ciudad (Cantona I tardío y Cantona II)—, tal situación ambiental permitió que existiese en la región un

buen número de aves acuáticas, entre ellas la garza (*Nycticorax nycticorax*), representada en la lápida grabada base de nuestro estudio. Respecto a la serpiente o víbora de cascabel, no hay mayores comentarios, pues ha existido —y sigue existiendo en abundancia— tanto al interior de Cantona como en toda la Cuenca de Oriental y Altiplano central.

Ya Carmen Aguilera se encargó de identificar e interpretar los animales representados en esta laja grabada, por lo que sólo nos orientamos a tratar sobre la exploración y ubicación de la misma, tanto en el contexto como en el periodo temporal en que pudo crearse dicha manifestación gráfica e ideológica: la lápida puede fecharse en torno al 150 a.n.e., fase cultural Cantona I tardía, fue colocada para que fuese parte de la pared de una cista construida al interior de la Estructura Arquitectónica 1 de la Unidad 2, en las terrazas intermedias de Cantona, Puebla. Dicha cista no se utilizó para depositar enterramientos humanos, o alguna ofrenda de carácter precedero en particular. Es probable que durante su construcción y reutilización se haya depositado en su interior algún material orgánico —flores y/o vísceras— que no llegó a nosotros.

Bibliografía

- Aguilera, Carmen
2011. “¿Antecedentes del símbolo nacional? La laja de Cantona. Dos animales emblemáticos de larga duración en Mesoamérica”, *Arqueología*, Segunda Época, núm. 45, pp. 234-237.
- De la Cámara, San Miguel
1958. *Manual de Arqueología*, México, Manuel Marín & Cía.
- García, Enriqueta, R. Vidal, L. M. Tamayo, T. Reyna, R. Sánchez, M. Soto y E. Soto.
1975. *Climas: Puebla-Tlaxcala*, México, Cetenal/Presidencia de la República.
- García Cook, Ángel
2003. “Cantona: la ciudad”, en William T. Sanders, A. G. Mastache y R. H. Cobean (coords), *El urbanismo en Mesoamérica*, México, INAH/Penn State University, vol. 1, pp. 312-363.
- 2004. “Cantona: ubicación temporal y generalidades”, *Arqueología*, Segunda Época, núm. 33, pp. 91-108.
- 2009. “El Formativo en la mitad norte de la Cuenca de Oriental”, en *Arqueología*, Segunda Época, núm. 40, pp. 115-152.
- (en prensa). “Los talleres estatales en Cantona, Puebla”, en L. González Arratia y L. Mirambell (coords.), *Reflexiones sobre la industria lítica*, México, INAH.
- García Cook, Ángel y Yadira Martínez Calleja
2008. “Las vías de circulación interna en Cantona”, *Arqueología*, Segunda Época, núm. 38 y 125-160.
- García Cook, Ángel y B. Leonor Merino Carrión
1998. “Cantona: urbe prehispánica en el Altiplano central de México”, *Latin American Antiquity*, vol. 9, núm. 3, pp. 191-216.
- 2000. “Proyecto Arqueológico Cantona”, en Jaime Litvak y Lorena Mirambell (coords.), *Arqueología, historia y antropología, In Memoriam José Lorenzo Bautista*, México, INAH (Científica, 415), pp. 161-203.
- García Cook Ángel y Mónica Zamora Rivera
2011. “Las canchas de juego de pelota de Cuauhquehualulco, Puebla, y su importancia en la ‘Ruta Comercial Golfo-Sur al Altiplano central’”, *Arqueología*, Segunda Época, núm. 43, pp. 115-136.
- García Cook, A., D. Tenorio, M. Jiménez-Reyes, F. Monroy-Gunzmán y C. López-Reyes.
2011. “Estudio de procedencia de obsidiana arqueológica de Cantona, Puebla”, *Arqueología*, Segunda Época, núm. 43, pp. 217-226.
- Heine, Klauss
1973. “Variaciones más importantes del clima durante los últimos 40 000 años en México”, *Comunicaciones*, núm. 7, México, pp. 51-58.
- Heine, Klauss y Helga Heide-Weise
1973. “Secuencias de erupciones en el volcán de la Malinche y en la Sierra Nevada (México) durante los

últimos 40 000 años”; *Comunicaciones*, núm. 7, pp. 7-8.

• Jáuregui, Ernesto

1968. *Mesoclima de la región Puebla-Tlaxcala*, México, Instituto de Geografía-UNAM.

• Klaus, Dieter

1973. “Las fluctuaciones del clima en el valle de Puebla-Tlaxcala”, *Comunicaciones*, núm. 7, pp. 59-62.

• Lauer, Wilhelm

1973. “Problemas climato-ecológicos de la vegetación de la región montañosa, oriental mexicana”, *Comunicaciones*, núm. 7, pp. 37-46.

1979. “Medio ambiente y desarrollo cultural en la Región Puebla-Tlaxcala”, *Comunicaciones*, núm. 16, pp. 29-54.

• Ohngemach, Dieter

1973. “Análisis polínico de los sedimentos del pleistoceno reciente y del holoceno en la región de Puebla-Tlaxcala”, *Comunicaciones*, núm. 7, pp. 47-45.

• Ohngemach, Dieter y Herbert Straka

1978. “La historia de la vegetación en la región Puebla-Tlaxcala durante el Cuaternario tardío”, *Comunicaciones*, núm. 15, pp. 196-198.

• Reyes Cortés, Manuel

1979. *Geología de la Cuenca de Oriental, México*, México, INAH (Científica, 71).

• Zamora Rivera Mónica

2004. “Ubicación, descripción y análisis de los juegos de pelota en Cantona, Puebla”, *Arqueología*, Segunda Época, núm. 34, pp. 62-74.

(en preparación). *El juego de pelota en Cantona, Puebla*, tesis de licenciatura, México, ENAH-INAH.



Bosquejo arqueológico de El Ameyal, Zentla: un sitio del Clásico en el centro-sur de Veracruz

En este artículo se exponen los resultados de la investigación realizada en un sitio prehispánico conocido como El Ameyal, municipio de Zentla, localizado en el centro del estado de Veracruz. El análisis de materiales arqueológicos se ubica temporalmente en el Clásico medio y se pone de manifiesto una amplia red de relaciones a nivel local y regional.

This article presents the results of research in the pre-Hispanic site of El Ameyal, in the municipality of Zentla in central Veracruz. The analysis of archaeological materials places it in the Middle Classic period and reveals an extensive network of relations on local and regional levels.

El proyecto “Investigación arqueológica en El Ameyal, un sitio fortificado en Zentla, Veracruz”, se dirige hacia el conocimiento arqueológico del municipio de Zentla, Veracruz, que guarda valor inestimable tanto por el número como por la importancia de sus vestigios prehispánicos. Desde el siglo XIX existen noticias relativas a tal ocupación, pero no había sido objeto de investigación arqueológica sistemática. Durante el periodo 2008-2010 se llevó a cabo la fase de recorrido de superficie y trabajo de laboratorio, y se obtuvo una temporalidad correspondiente al Clásico medio. En el transcurso del trabajo en Zentla se puso de manifiesto una profusión de sitios arqueológicos que no han sido investigados.

Aspectos geográficos del municipio de Zentla

El municipio de Zentla se encuentra en el centro-sur¹ del estado de Veracruz (fig. 1), en un territorio atractivo, rico en recursos naturales que ha favorecido el establecimiento sucesivo de grupos humanos a lo largo del tiempo. Se sitúa en una zona de transición entre las grandes montañas y la planicie costera del Gol-

* Posgrado en Estudios Mesoamericanos, UNAM.

Agradecimientos: al Consejo de Arqueología del INAH por aprobar el proyecto e informe correspondientes, a la UNAM por el apoyo al proyecto multidisciplinario (PAPIIT IN-307603) *Gestación y diversidad poblacional en la región Córdoba-Orizaba. Una perspectiva antropológica*, coordinado por el doctor Carlos Serrano del Instituto de Investigaciones Antropológicas. A las familias de Zentla: Martínez, Pulido, Demeneghi, Jiménez y Pitol, por su amistad y gentil colaboración; de la misma forma, a la doctora Annick Daneels, a los arqueólogos Rosalba Aguilera, Luis Alberto Díaz, Rafael Reyes y Gerardo Jiménez, sin dejar de mencionar a Paola Sofía Serrano por su entusiasta e incondicional compañía.

¹ En referencia a lo planteado por Wilkerson (1972), a partir de dos tradiciones cerámicas perfectamente diferenciadas entre sí, Daneels (2006: 397) distingue dos regiones en el centro de Veracruz; la centro-sur, a la que corresponde El Ameyal, marca sus límites con la Sierra Madre Oriental, el Golfo de México y con las cuencas de los ríos La Antigua y Papaloapan.



Fig. 1 Ejes de definición geográfica de la región centro-sur del estado de Veracruz, con sus vertientes limítrofes: las cuencas de los ríos Antigua y Papaloapan.

fo de México, entre afloramientos del Eje Neovolcánico Transversal, su caprichosa orografía está profusamente quebrada por barrancas y amplias corrientes de caudalosos ríos.



Fig. 2 Entorno regional de Zentla y su cabecera municipal, la colonia Manuel González. Se destacan los sitios y características geográficas mencionadas en el texto.

Es de destacarse el contraste entre su exuberante vegetación selvática de las laderas y vastos pastizales en los valles, correspondiente a un ambiente de selva baja caducifolia, el clima es cálido subhúmedo (temperatura promedio de 26°C), con intensas lluvias en verano (precipitación media anual de 1650 mm). La cabecera municipal, la Colonia Manuel González (fig. 2), tiene una altitud de 960 msnm; limita al norte con Huatusco y Comapa, al sur con Paso del Macho y Camarón de Tejeda; al este con Soledad de Doblado y al oeste colinda con Tepatlaxco.

Antecedentes arqueológicos

Diversas han sido las noticias de los vestigios arqueológicos de Zentla, cuyo sitio más mencionado es El Castillo, planteado como parte de un sistema conocido como “Fortificaciones de Huatusco” que rodean el Pico de Orizaba (Rayón, 1836: 565). Las razones de la construcción de tales asentamientos son explicadas por Medellín desde la perspectiva de los conflictos del Posclásico y, apoyado en la *Historia de Tlaxcala* de Muñoz Camargo, afirma que se edificaron como respuesta a la amenaza teochichimeca, que hacia la segunda mitad del siglo XIV tendrían bajo su control Quimixtlan, Poyauhtecatli (Pico de Orizaba), Nauhcampatépetl (Cofre de Perote), Xicochimalco, y posiblemente Tlacuilolan (Medellín, 1960: 152).

Igualmente, Medellín afirma que Zentla, junto con las fortificaciones de Consonquitla, Tlacotepec, Comapa, Coscomatepec y Calchualco, forma parte del Totonacapan, conjuntándolas en una zona geográfico-cultural que denomina “barrancas

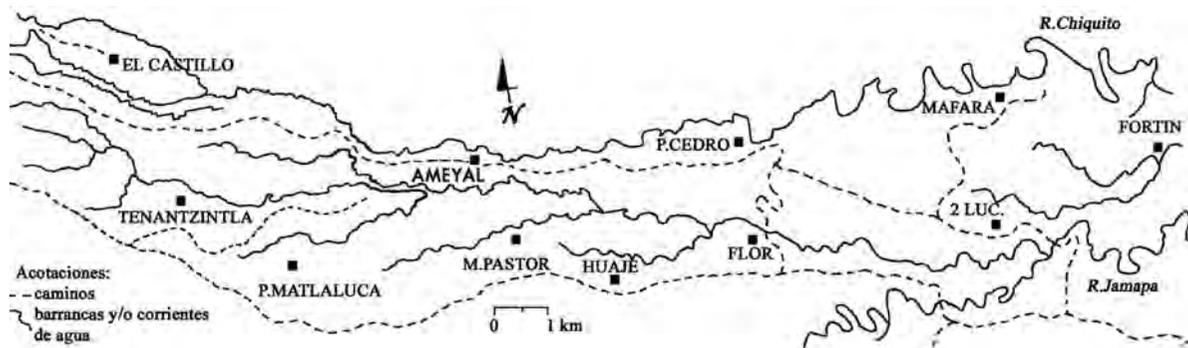
subtropicales”; tomando como base elementos cerámicos y arquitectónicos, les atribuye influencias del Horizonte Tolteca y del Horizonte Histórico de la cultura totonaca, coincidiendo con la nahuatización del Totonacapan (*ibidem*: 123 y 148). En ello concuerda con Aguirre (1991: 51-52), quien a partir de elementos tales como costumbres, lengua y arquitectura, propone que la zona fue poblada durante el Posclásico por dos ramas de la familia nahuatlaca, afiliando a los primeros con los toltecas y a los segundos con los teochichimecas. Sin embargo, Rayón (1836: 567) afirma que las Fortificaciones de Huatusco responden a la época de expansión azteca, considerando que guardan una línea de defensa hacia el oeste.

Sin embargo, una contextualización distinta surge al analizar otro antecedente importante para la región. Se trata de las investigaciones realizadas por Daneels para la cuenca baja del los ríos Cotaxtla y Jamapa, quien al estudiar un área muy significativa (1200 km²) identificó modelos regulares en el patrón de asentamiento y elaboró un procedimiento metodológico para identificar los modelos de organización socio-política de las sociedades complejas que habitaron el área, a partir de parámetros cualitativos (escala), cuantitativos (diferenciación) y sus consecuentes sistemas de interacción.

De este modo, Daneels (2002 y 2006) expone los arreglos formales que plantea como patrones, otorgándoles jerarquía arquitectónica e implicaciones temporales. Propone que los sitios tempranos (Protoclásico-Clásico temprano) se ubican básicamente en terrazas aluviales, su conjunto

principal está integrado por una plaza o plataforma monumental, el perfil de las pirámides tiende a ser ancho y bajo, percibe dos niveles de complejidad a partir de los rangos de subordinación arquitectónica. Plantea, del mismo modo, que los sitios tardíos (Clásico medio-tardío) tienen una plaza principal o “plano estándar”: integrada por una pirámide principal contrapuesta al juego de pelota (componente muy importante), la plaza puede estar cerrada por uno o dos montículos de menor tamaño; este plano puede estar complementado con otros elementos: compartir algún montículo con una plaza menor, así como la presencia de depósitos de agua (aljibes) y una plataforma grande (aproximadamente 200 m); el perfil de las pirámides tiende a ser más espigado. Percibe cuatro niveles de complejidad, partiendo también de los rangos de subordinación arquitectónica.

Con un objetivo prospectivo para obtener afinidades culturales, conjeturas en torno a la organización socio-política y aproximaciones temporales, Bravo *et al.* (2010) aplican el procedimiento de Daneels a tres sitios del municipio de Zentla: El Castillo, El Ameyal y El Fortín (fig. 3), concluyendo, con base en el estudio de sus arreglos centrales, que El Castillo guarda un patrón diferente en comparación con El Ameyal y El Fortín, los cuales coinciden con el patrón del Clásico medio-tardío, evidencia marcada por la jerarquización arquitectónica y guardan homogeneidad con sitios contemporáneos en la cuenca baja del Jamapa; sin embargo, a diferencia de los asentamientos reportados por Daneels, nuestros sitios ofrecen características de fortificación.



© Fig. 3 Mapa del municipio de Zentla; se señalan los sitios con antecedentes arqueológicos.

Por tanto, relacionar El Ameyal con el patrón del Clásico de la planicie costera abre una nueva perspectiva, pues brinda evidencia de un proceso de fortificación de sitios de tradición local durante un periodo en el que, hasta la fecha, no se manejan modelos de conflictos interétnicos, como los propuestos para el Posclásico por algunos autores (Rayón, 1836; Medellín, 1960; Aguirre, 1991, entre otros).

Los asentamientos arqueológicos en Zentla

El Castillo llamó mucho la atención durante el siglo XIX, cuando fue recurrentemente descrito por diversos autores: Ignacio Rayón (1836: 565-567), Carl Sartorius (1869: 818-827), Hubert H. Bancroft (1883: 439-445), Alfredo Chavero (1980: 166-169, publicado entre 1884 y 1889); ya en el siglo XX es mencionado en el *Atlas Arqueológico de la República Mexicana* (1939: 2, 87-277), José García Payón (1945: 115), Alfonso Medellín Zenil (1960: 123), Gonzalo Aguirre Beltrán (1991: 49) y Miguel E. Sarmiento (s/f); coinciden en sus características de fortificación y en que formó parte de una serie de construcciones de este tipo que circundan el Pico de Orizaba.

El Castillo se sitúa 7 km al noroeste de El Ameyal, separados por la profunda barranca de Chavaxtla. Medellín (1960:123) lo ubica temporalmente en el Posclásico. Es una meseta rodeada de barrancas, accesible por una sola entrada, doblemente fortificada por altas edificaciones en dos angosturas consecutivas, la primera, apenas deja notar algunos cimientos que se funden con las barrancas, la segunda, aún deja ver una pirámide de tres cuerpos segmentada por el camino que se conserva en pie a pesar del paso de tiempo. Dentro de la meseta, se pueden observar, al menos, una treintena de montículos, plataformas y un juego de pelota, distribuidos en amplias plazas; están contruidos con piedras en una matriz de cementante muy resistente y recubrimiento blanquecino. Se han encontrado en el sitio numerosos metates de basalto vesicular de diversas formas y tamaños, con soportes, aditamentos (manos), todos con huellas de uso. Por otro lado, pudimos

constatar que los accesos de los edificios se encontraban hacia el poniente, como ya lo había mencionado Rayón (1836: 566), que también comenta la existencia de entierros humanos, denominando al sitio “necrópolis”.

Un importante asentamiento que apenas comienza a ser conocido es El Fortín, se localiza en la congregación de Mata Coyote, al este de El Ameyal, enclavado en una empinada ladera que tiene al fondo el caudaloso río Chiquito (tributario del Jamapa). La disposición de su conjunto central es similar a la de El Ameyal, aunque de mayores dimensiones. Se identificaron un juego de pelota y diversos montículos distribuidos en espaciosa plazas; también, como en El Ameyal, en una saliente puede percibirse un pequeño montículo quizá un puesto de vigilancia, pues tiene una excelente perspectiva hacia los sitios río abajo. El mal estado de los caminos actuales lo aíslan, tal vez por ello se encuentra bien conservado, aunque cubierto de maleza; una parte del sitio se destina a la agricultura.

Asimismo, hay que mencionar el pueblito de Matlaluca, cuyo arreglo central ofrece características de Clásico medio-tardío y que Bancroft (1883: 445) identifica como una fortificación. Diversos sitios han sido señalados recientemente: El Ameyal, El Fortín, Paso del Cedro, Máfara, La Flor y Mata Pastor (Hernández *et al.*, 2005; Bravo *et al.*, 2010, y Bravo, 2011).

El proyecto de investigación en Zentla

Desde 1996 la UNAM, por medio del Instituto de Investigaciones Antropológicas lleva a cabo proyectos de investigación multidisciplinaria en la región central de Veracruz, coordinados por el doctor Carlos Serrano Sánchez. Se desarrollan tomando como base el estudio de la conformación poblacional de la región a lo largo del tiempo, enfatizando en un enfoque antropológico integral e interdisciplinario. En el marco de este contexto surge el proyecto “Investigación arqueológica en El Ameyal, un sitio fortificado en Zentla, Veracruz”, cuyos objetivos generales fueron: localizar y registrar estructuras y coleccionar diversos

materiales arqueológicos para una cronología relativa; definir áreas de actividad; identificar elementos, autóctonos, alóctonos y suntuarios, además de precisar, mediante el estudio de marcadores arqueológicos, los puntos de convergencia que existieron entre El Ameyal y otros sitios arqueológicos del centro de Veracruz y Mesoamérica.

Se cubrió la irregular meseta (aproximadamente 3.8 km²) con reconocimiento de superficie extensivo, de oeste a este, y avanzando hacia el sur se registraron y colectaron los elementos arqueológicos perceptibles. El área se dividió en cuadrantes infinitos de acuerdo con el sistema de coordenadas cartesianas siguiendo el sistema UTM; así, el punto 0 (cero) se ubicó en 2 111 200 m Norte y 736 000 m Este,² por razones prácticas quedó al centro-sur de la meseta. Se formaron sectores (100 por 100 m) que se numeraron a partir de nuestro punto cero en forma progresiva; enseguida se dividió en 25 subcuadrantes, cada uno de 20 por 20 m, identificados con número progresivo del 1 al 25; cada subcuadrante se dividió, a su vez, en 25 unidades de 4 por 4 m. Finalmente, se colectaron 72 bolsas con material arqueológico diverso.

El paisaje y la arquitectura

Comenzaremos por describir brevemente los diversos elementos físicos que interactúan para conformar el paisaje: el ambiente natural y los elementos antrópicos que le han afectado a través del tiempo. Geológicamente, El Ameyal es un punto de contacto entre los remanentes de los sistemas montañosos de piedra volcánica y sedimentaria y la planicie costera que se desarrolla sobre sedimentos continentales de conglomerados y areniscas; de este modo, la parte oeste de El Ameyal corresponde a los tipos Tc (Terciario: sedimentos continentales, conglomerados, tobas alteradas y capas rojas); la parte este al Qal (Pleistoceno reciente: aluvión, suelos, arenas, gravas arcillas y limos) (Geissert 1999: 29, 31 y 38). Por lo anterior, en la parte oeste la vegetación se presenta

más densa que en la parte oriente. Predominan el pastizal, el palo mulato y los coyoles; se cultiva café, caña de azúcar y diversos árboles frutales. La mayor parte del terreno que ocupa el sitio arqueológico se encuentra actualmente destinado a la cría de ganado vacuno, y en los ranchos se crían aves de corral y algunos mamíferos menores.

Las condiciones climáticas pueden llegar a ser extremas (fuerte estiaje, altas temperaturas, así como lluvias intensas), lo cual se refleja en las malas condiciones de los vestigios arqueológicos que, a más de la acción antrópica, han contribuido a su destrucción; de este modo, no fue posible percibir cementantes ni recubrimientos *in situ*, y sólo en un caso encontramos escalones. Cabe señalar que debido a las hostiles condiciones del intemperismo, es posible observar una pátina de coloración rojiza-amarillenta en las piedras (basaltos básicos de origen volcánico) esparcidas por el sitio.

El asentamiento arqueológico se localiza en una meseta de serpenteantes bordes limitados por profundas barrancas de paredes casi verticales (fig. 4). Las medidas de la meseta son irregulares, de largo alcanza 2.6 km y su ancho es variable, va desde 30 m en su partes más angostas (las entradas oriente y poniente), hasta 450 m de ancho mayor. La altitud varía desde 619 msnm en el acceso poniente hasta 509 m en el extremo oriente, pues se trata de una meseta en franco descenso hacia la costa. Coronan su relieve múltiples montículos de carácter arqueológico, son 18 elementos arquitectónicos prehispánicos: un edificio del patio hundido, un juego de pelota, cinco restos de cimientos de diversos tamaños y once montículos cuya altura va de 3 hasta 13 m, que conforman cinco plazas.

Fue posible inferir el uso de los diversos espacios: desde los que sugieren haber servido de áreas habitacionales hasta los que, por sus dimensiones y estructura, revelan su condición de edificios públicos o destinados a otras actividades, tales como la cancha del juego de pelota, el basamento piramidal del templo o las plazas con espacio de asamblea. Se trata, en todos los casos, de montículos de tierra revestidos por restos de mampostería, a los que el transcurrir del tiempo ha destruido y cubierto de tierra y vegetación. Ahora detallaremos algunos de ellos.

² Carta topográfica INEGI E1 4B37, escala 1:50 000, Zona UTM 14Q, datum Horizontal ITRF92.

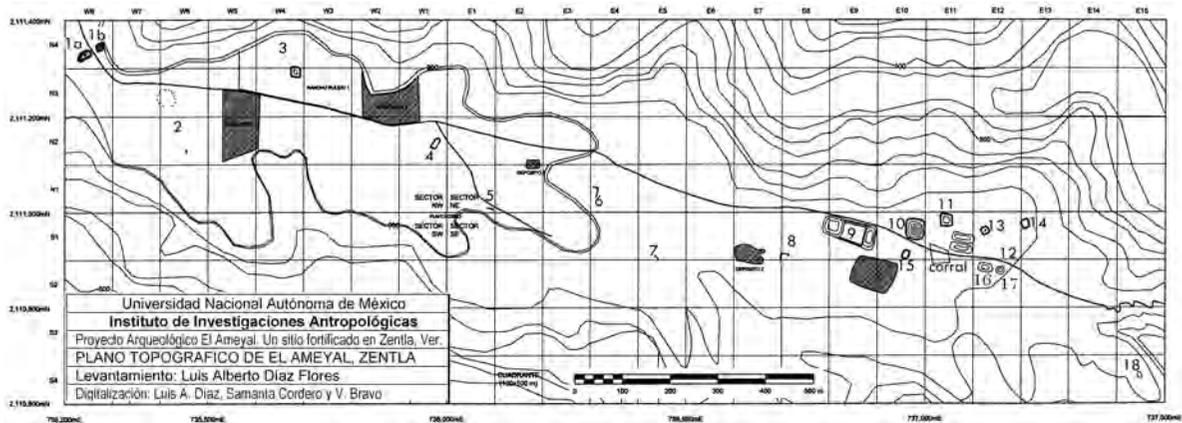


Fig. 4 Mapa topográfico de El Ameyal, se marcan los 18 elementos arquitectónicos registrados. Advértanse, en los vértices superior izquierdo e inferior derecho, los dos accesos que denotan vía restringida.

En primer término, describiremos el acceso Poniente en términos de su probable función defensiva: dos barrancas profundas se aproximan entre sí, hasta dejar entre ellas tan sólo una vereda resguardada por dos montículos, el elemento arquitectónico 1 (fig. 5), que dan paso a la irregular meseta en que se localizan diversos vestigios arqueológicos. El montículo 1A cuenta con altura de 7 m, una planta de 32 por 18 m de ancho mayor, y en su parte sureste se funde con la barranca de Copalapa. El montículo 1B tiene una altura de 6 m, planta de 18 por 16 m y se empalma con la barranca de Chavaxtla. Por analogía con otros sitios del centro de Veracruz (por ejemplo El Castillo), es posible que ambos montículos formaran un solo edificio que restringía el acceso.

Avanzando hacia el este se encuentra el elemento arquitectónico 2, conformado por una leve elevación y un alineamiento con forma de talud que mira hacia el este, lo cual sugiere, a partir de la cerámica y la lítica encontradas, que fue una plataforma habitacional. Actualmente se destina a la siembra de maíz, por lo que es sometido periódicamente a la acción del arado, tal vez ello nos permitió hallar material arqueológico, pues de aquí proviene la mayor parte (81% de las bolsas), aunque está muy fragmentado.

Muy cercano al anterior está el elemento arquitectónico 3, cubierto de maleza y hojarasca; su planta denota haber sido cuadrangular, de 22 m aproximadamente por lado y altura entre 3.5 y 4 m, con las paredes este y oeste alineadas al norte. Se asocian con este montículo doce piezas descontextualizadas, registradas en las “Cédulas de elemento”, las cuales se detallarán en el apartado correspondiente.

Ya en el área de mayor concentración de edificios puede apreciarse el edificio del patio hundido o elemento arquitectónico 9 (fig. 6), conformado por cuatro montículos (dos altos y otros dos bajos y alargados) que unen sus vértices para conformar en su interior un patio hundido con forma trapezoidal de 50 m en su ancho mayor (lado sureste) y 44 m en el lado noroeste; tiene un metro de

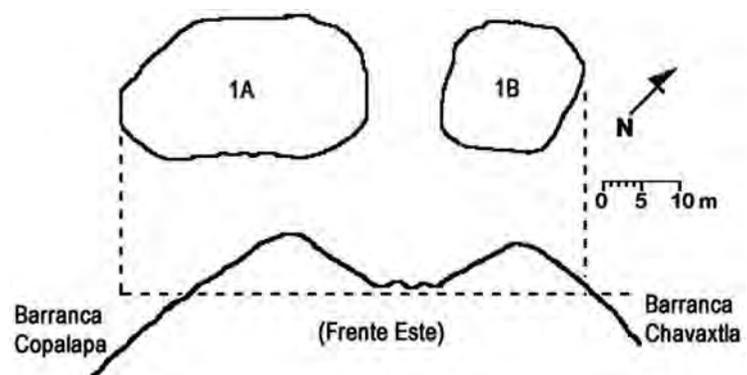
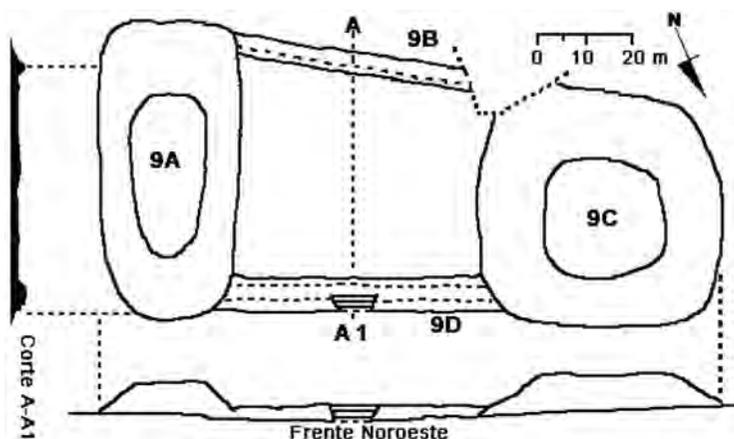


Fig. 5 Montículos del acceso poniente o elemento arquitectónico 1.



© Fig. 6 Edificio del patio hundido o elemento arquitectónico 9.

desnivel con respecto al exterior; la cara norte del conjunto, que hemos considerado como el frente del edificio, conserva restos de dos escalones; la parte trasera fue afectada por la construcción de un depósito para agua.

El patio hundido es un concepto arquitectónico difundido en diversas regiones de Mesoamérica y el norte de México: Teotihuacan, Monte Albán, La Quemada, El Bajío y la vertiente del río Lerma, entre otros, abarcando diversas temporalidades (Casellas, 2004); sin embargo, los antecedentes más tempranos se vinculan con los olmecas, ejemplo de ellos son los patios hundidos de Teopantecuanitlan, la Venta, Chalcatzingo y el más antiguo de ellos, el de San Lorenzo, fechado para el Preclásico inferior (1200-800 a.C.) (Cyphers *et al.*, 2006); otro que podemos mencionar es el encontrado por Daneels en La Joya,³ correspondiente a un contexto del Protoclásico (Daneels, en prensa). En todos los casos mencionados los patios hundidos se encuentran en contextos arquitectónicos de elite. Para Grove (1999: 264) se trata de un opuesto complementario del cielo-cueva, es decir, un vínculo con el inframundo.

Hacia el noreste, se levanta majestuoso el montículo de la cruz o elemento arquitectónico 10 (fig. 7), pues los dueños actuales conservan una cruz de madera en la cima. Se trata del edificio más alto del asentamiento, su altura varía entre

12 y 13 m, con las paredes este y oeste alineadas con el norte. La planta evidencia haber sido cuadrangular, mide entre 35 y 40 m. Cabe señalar que desde su cúspide se tiene una vista panorámica de todo el asentamiento y más allá de él. Se encuentra cubierto de zacatones, maleza y árboles que han penetrado su estructura. En la parte más alta, en el centro del edificio, hay un pozo de saqueo que, por lo que puede observarse en la vegetación, sugiere haber sido hecho hace por lo menos diez años.

Avanzando hacia el este, pueden apreciarse los montículos que conforman el juego de pelota o elemento arquitectónico 12 (fig. 8). Se trata de dos montículos paralelos de forma alargada, que coinciden morfológicamente con un



© Fig. 7. Montículo de la cruz o elemento arquitectónico 10.



© Fig. 8 Juego de pelota o elemento arquitectónico 12.

³ La Joya de San Martín Garabato o El Tejar se encuentra en el municipio de Medellín, a 15 km de la ciudad de Veracruz.

juego de pelota del tipo abierto y no hay restos de marcadores. Miden en conjunto entre 19 y 20 m de ancho, el espacio interior lo calculamos en 10 m, con un largo de 50 m, la altura varía entre 3 y 4 m.

En el extremo oriente del sitio se perfila sutilmente el elemento arquitectónico 18, localizado en una lengüeta de tierra que sobresale al suroeste de la meseta, donde se percibe una leve elevación complementada con dos piedras alineadas que sugieren la existencia de un muro; en conjunto miden 0.75 m, con una altura máxima de 0.18 m, y se alinean hacia el noroeste. Por las condiciones descritas, proponemos que este elemento pudo constituir un lugar ideal para ser acondicionado como puesto de vigilancia, pues desde allí se aprecian varios sitios río abajo, tales como El Huaje, Mata Pastor, La Flor y Matlaluca, así como Mata del Olvido, Mata de los Paredones, Máfara y el Fortín, todos ellos con antecedentes prehispánicos y cuya cronología aún no se conoce; los dos últimos son importantes sitios arqueológicos que no han sido explorados.

Existen otros elementos (antrópicos y naturales, geográficos y arquitectónicos) que vale la pena describir, para tener una idea integral del sitio. Nos referiremos ahora a los depósitos de agua o aljibes. En la meseta pueden apreciarse tres depósitos para captación de agua de lluvia, pero no se encontró material arqueológico asociado, tal vez por el pasto crecido. Estos depósitos se utilizan actualmente para proveer de agua al ganado vacuno durante la temporada de sequía.

Poco después del acceso poniente, al lado sur del camino y adentrándose en la barranca de Copalapa, se aprecia un drástico cambio en la vegetación, que se muestra frondosa y se percibe mayor humedad. Después de trasponer una vereda sinuosa y empinada, se puede observar un abrigo rocoso que no denota mucha profundidad, oquedad de la que brota un manantial. Es posible que de aquí provenga el nombre de El Ameyal.⁴ Suministra agua en abundancia en las épocas de mayor estiaje. Fue construido un depósito para agua, en la tierra removida pudimos apreciar

material cerámico en buen estado de conservación y que nos proveyó de formas casi completas, las cuales pensamos podrían corresponder a una ofrenda. Pertinente es señalar que para la región de Córdoba, Miranda (1998: 964) reporta cinco casos de ofrendas en cuevas y abrigos rocosos, y menciona otra explorada por Medellín en Amatlán.

Para nuestro sitio de estudio, las barrancas juegan también un papel muy importante, pues rodean la meseta donde se encuentran los restos arqueológicos: la de Chavaxtla al norte y la de Copalapa al sur. Las paredes de ambas barrancas son casi verticales y dejan tan sólo dos caminos angostos: el acceso poniente, que fue reforzado con un edificio arqueológico, y el acceso oriente que cuenta con una topografía sumamente accidentada, compuesta por un sinuoso camino limitado, por el lado sur, por una barranca con una pared vertical en que se encuentra la cueva Clareada, con pinturas y tiestos cerámicos, en el fondo de la barranca hay un pequeño lago; por el lado norte limita el camino una formación rocosa elevada. Aunque no hay indicios de construcciones arqueológicas parecidas a las del extremo occidental, las variaciones topográficas cumplirían fácilmente la tarea de controlar esta vía de acceso.

A pesar de encontrarnos con grandes áreas de terreno cubiertas con pastizal, que restringen por mucho el hallazgo de materiales, y ante elementos arquitectónicos sumamente destruidos, podemos hacer algunas observaciones: poco podemos decir del sistema constructivo, pero consideramos que las piedras careadas que formaron parte de las construcciones, si bien no están a “junta seca”, quizá fueron consolidadas con lodo comprimido. Esto, a más de la acción humana moderna, puede explicar la intensa destrucción de los edificios y, por tanto, la facilidad con que se colapsaron.

Asimismo, pudo identificarse arquitectura doméstica (elementos arquitectónicos 2 y 3) y pública (plazas, juego de pelota y montículo de la cruz); en cuanto al uso del espacio, podemos definir, *grosso modo*, algunas áreas de actividad: en la parte oriente el sector con mayor concentración de edificios, junto con sus plazas, pueden considerarse propias de un centro político-religioso-administrativo; por el contrario, la parte poniente del sitio responde a un área habitacional. Tales

⁴ Recordemos que Ameyalli significa “manantial” en náhuatl (Siméon, 2004: 25).

aseveraciones fueron basadas no sólo en la disposición y tamaño de los edificios, sino también en el hallazgo diferencial de cerámica y lítica.

La lítica

Se agruparon los utensilios por materia prima: vidrio volcánico (obsidiana) y basalto. La obsidiana se utilizó para herramientas cortantes y el basalto para implementos de molienda. Disponemos en nuestra muestra de 23 artefactos de obsidiana y siete de basalto.

Hay dos puntas de proyectil, una lasca y diversos fragmentos de navajillas no prismáticas y prismáticas; la mayor parte de los artefactos pueden ser vinculados con los yacimientos de obsidiana del Pico de Orizaba. Por otro lado, está la lítica pulida, utensilios elaborados en basalto vesicular, se separaron por el criterio morfológico expuesto por Rodríguez (1988: 37), resultando de ello fragmentos de dos metates sin huellas de soportes, un mortero, así como de cuatro manos de moler.

El estudio de la lítica plantea un tránsito constante a escala regional con los sitios cercanos a los yacimientos del Pico de Orizaba, tales como Ixteyocan y Coscomatepec.⁵ En cuanto a la lítica pulida (basalto), el hallazgo de instrumentos de molienda en el área recorrida nos permite concluir que se trató del área habitacional en la que fueron utilizados en la preparación de alimentos, pues todos los elementos presentan huellas de uso.

La cerámica

Fueron colectados y analizados 835 tiestos cerámicos que permitieron realizar una cronología relativa. El sistema optado se basó fundamentalmente en la distinción de pastas que ofrece varias ventajas, tomando en consideración las particula-

ridades de El Ameyal: por un lado permite integrar tiestos en mal estado de conservación y muy pequeños (esto es muy importante debido a la enorme actividad biológica de los suelos veracruzanos). Diseñado y aplicado por Daneels para materiales cerámicos de diversos sitios del centro de Veracruz en la cuenca media y baja de los ríos Cotaxtla y Jamapa, afianzado con algunas fechas de Carbono 14 y expuesto en diversos trabajos anteriores por ella (Daneels, 1988, 1996a y 2006, entre otros). Se trata de un sistema binomial que se compone de un primer nombre geográfico y otro que se refiere al acabado de superficie y tiene “como ventaja adicional que permite conocer grupos de producción representativos de tradiciones tecnológicas y culturales” (Daneels 1996a: 3). Por otro lado, permite establecer equivalencias con las tipologías de otros autores para el centro de Veracruz y otras regiones de Mesoamérica.

La primera separación fue por el color y textura de las pastas que conforman las series; al conjunto de tiestos con pastas semejantes se le dividió con base en el tamaño de sus desgrasantes, que da lugar a la formación de grupos; después se hizo hincapié en el aspecto de la superficie, considerando los colores y el acabado, separación que dio lugar a los tipos; a continuación, en caso de encontrar alguna decoración, se constituyeron subtipos. Creemos pertinente señalar que Daneels (2006: 398) ha observado concordancia entre las inclusiones de las pastas y el destino utilitario de los recipientes; así, mientras más grandes son los desgrasantes y burdas las pastas, su uso es más doméstico; en contraste, las pastas finas suelen ser de lujo: las medias, con predominancia de escudillas, son loza de servicio de mesa y las gruesas para cocinar y las pastas extra gruesas que se relacionan con recipientes para almacenaje o piezas de uso especial como podrían ser los braseros.

Con estos conjuntos formados se procedió al llenado de una cédula base por cada serie, después por cada grupo, y luego por cada tipo y subtipo identificados. En la cédula se expresan rasgos característicos: la pasta con su tipo de cocción y el color desgrasantes (forma, tamaño y color); del mismo modo, se separaron de acuerdo con su forma: dividiéndose en vasijas abiertas y cerradas, fue

⁵ Las minas del Pico de Orizaba proveyeron obsidiana desde el Preclásico; sin embargo, la explotación más intensiva ocurrió en el Posclásico, primero localmente y después bajo el control de la Triple Alianza. Sitios muy importantes son Coscomatepec e Ixteyocan, en cuya área intermedia fueron detectados diversos talleres de obsidiana (Pastrana, 1994: 77-78; Pastrana, 2007).

medido el grosor mayor y menor de las paredes en conjunto, y a partir de la revisión bibliográfica se proporcionan las implicaciones temporales, geográficas y la fuente de obtención de la información. El resultado del análisis cerámico se resume en la fig. 9, y del mismo modo se exponen los perfiles básicos de los tipos diagnósticos (figs. 10 y 11), de ello se desprenden las siguientes consideraciones:

- La serie Jamapa es una tradición cerámica de amplísima cronología (del Preclásico medio al Clásico tardío), que predominó en nuestra muestra alcanzando 76.98%. Sin embargo, consideramos que El Ameyal puede ubicarse temporalmente hacia el Clásico medio por las características que pueden observarse en la cerámica (bases alisadas y rugosas), así como por la asociación y proporciones relativas de tres grupos: Pepegua y Plaza, en los que predomina el color naranja; de la misma forma, porque prevalece sobre los demás el tipo Potrerillo Naranja.
- Las cerámicas que podemos considerar de fabricación local son las correspondientes a las series Jamapa (76.98%) y Maquinaria (14.13%), de la tradición del periodo Clásico; así como los grupos Espinal (fig. 12) (3.36%) y Mozambique (2.75%) del Posclásico, alcanzando entre todos un porcentaje de 97.22%.
- Los tipos cerámicos que corresponden a vajillas de lujo son Tejar (2.63%), Piñonal (7.41%), Miraflores (0.36%), Paraje (0.24%), Lirios (0.62%) y Espinal (3.36%), en conjunto alcanzan 14.62%.
- Las cerámicas vinculadas con regiones ajenas a nuestro sitios son: la serie Lirios (0.62 %) y el tipo Bandas ásperas (0.72 %), que suman 1.34 %.

Proponemos, a partir de los resultados del análisis de la cerámica de superficie, que El Ameyal evidencia características representativas de la región centro-sur de Veracruz, a la que pertenece y en la que mantuvo interacción constante; sin embargo, hay indicios de intercambio con el centro-norte y sur de Veracruz a partir del Clásico tardío, la conjetura surge por la identificación del tipo

Bandas ásperas de la tradición de la región centro-norte (fig. 13) y del grupo Miraflores, entendido como una imitación local de las pastas finas alóctonas y por la presencia, aunque escasa, de tales pastas importadas del sur de Veracruz (serie Lirios); la cronología es predominantemente del periodo Clásico medio-tardío, si bien existen escasos indicios de ocupación más tardía.

Cédulas de elemento

Se trata de doce piezas arqueológicas descontextualizadas, pero de procedencia conocida. Pueden vincularse con los elementos arquitectónicos 2 y 3. Son una pieza cerámica y once implementos líticos, en su mayoría herramientas de uso cotidiano: hay cinco instrumentos de molienda, una bola-martillo, un alisador, un arma, una manopla, un elemento de uso desconocido y dos figuras antropomorfas. Se describen las que consideramos más importantes.

Figurilla antropomorfa: fragmento de figurilla antropomorfa de cerámica (fig. 14), sólo contamos con la cabeza y parte del cuello, en la parte posterior hay una perforación. Fue elaborada en cerámica hueca por medio de la técnica mixta de molde para elaborar la cabeza, y de modelado y pastillaje para detallar los rasgos faciales y atuendo. La pasta es media y la superficie alisada de color bayo con matices verdosos por la humedad. La forma del rostro tiende a ser triangular con la frente, ancha y abultada, echada hacia atrás como si presentara deformación cefálica, y se aprecia en la frente una banda realizada al pastillaje. Los ojos, realizados por impresión en barro fresco, están alineados y entrecerrados con párpados caídos y abultados, lo mismo que las cejas y las mejillas. La nariz es de forma triangular y también abultada; asimismo, los labios son gruesos y colgantes con la boca entreabierta, impresa de tal forma que sugiere mutilación dentaria del tipo B-4 de Romero (1858: 84, lám. 45), que coincide con la mutilación dentaria descrita por Medellín (1997: 41) para las figuras sonrientes típicas del centro de Veracruz. Se encuentra en buen estado de conservación. Dimensiones: 9 cm de alto por 8.5 cm de ancho.

SERIE	GRUPO	TIPO	NOTAS	
JAMAPA 643 (76.98)	Colonia	Pulido: 8 (0.96)	Protoclásico a Clásico tardío (Daneels, 1988: 68, 1996: 15-19 y 2006).	
	Pepegua	Natural: 19 (2.271)		
	207 (24.78)	Pulido: 115 (13.77)		
		Negro:9 (1.07)		
		Café: 8 (0.96)		
		Guinda: 20 (2.4)		
		Naranja: 36 (4.31)		
	Plaza 319 (38.19)	Alisado: 20 (2.4)	Clásico (Daneels, 1988: 167, 1996: 25 y 2006).	
		Pulido: 76 (9.1)		
		Café: 63 (7.54)		
		Guinda: 68 (8.14)		
		Naranja: 68 (8.14)	1 cuenco c/líneas onduladas: Clásico tardío (Daneels, 2006: 450) y ollas paredes delgadas: Clásico-Clásico tardío.	
	Diversos: 24 (2.87)			
	Potrerillo 25 (3.01)	Pulido: 5 (0.6)	De Protoclásico a Clásico temprano (Daneels, 1988: 149, 1996: 29 y 2006).	
		Café: 5 (0.6)		
Guinda: 4 (0.5)				
Naranja: 11 (1.31)				
Tejar 22 (2.63)	Tejar pulido: 10 (1.2)	Clásico temprano-medio, cerámica de lujo (Daneels, 1988: 184 y 2006: 445-447).		
	Tejar café: 3 (0.36)			
	Tejar guinda: 9 (1.07)			
Piñonal 62(7.41)	Alisado/eros: 10 (1.2)	Clásico tardío (Daneels, 1988: 204 y 2006: 460), cerámica fina de factura local.		
	Guinda: 17 (2.03)			
	Naranja: 26 (3.11)			
	Naranja/crema: 9 (1.07)			
MAQUINARIA 118 (14.13)	Mata 9 (1.08)	Natural: 6 (0.72)	Clásico medio en la cuenca baja del río Jamapa a partir del 500 d.C., en el Valle de Córdoba se encuentra desde el Preclásico (Daneels, 2002: 129-130 y 2006: 455).	
		Naranja: 3 (0.36)		
	Maguey 62 (7.43)	Natural: 45 (5.4)		
		Naranja: 17 (2.03)		
	Matamba 44 (5.26)	Alisado: 32 (3.83)		
	Naranja: 12 (1.43)			
Miraflores	Miraflores: 3 (0.36)	Clásico tardío-Posclásico temprano, imitación de cerámicas de pasta fina importadas (Daneels, 2002: 129, 334 y 2006: 458).		
PARAJE 2 (0.24)	Puente	Blanco: 1 (0.12)	Cerámica fina foránea (Valle de Córdoba). Posclásico temprano (Daneels, 2002: 336).	
	Pesca	Alis.naranja: 1 (0.12)		
LIRIOS 5 (0.62)	Laguna	Laguna: 4 (0.5)	Clásico tardío (Daneels, 2006: 458).	Pasta fina sin pesgras, alóctonas.
	Luna	Luna: 1 (0.12)	Clásico tardío (Daneels, 1996: 63 y tabla C)	
Grupo Mozambique 23 (2.75)		Alisado: 5 (0.6)	Clásico tardío-Posclásico temprano, cerámica doméstica (Daneels, 2006: 336-338).	
		Pulido: 18 (2.15)		
Grupo Espinal: 28 (3.36)		Guinda: 5 (0.6)	Posclásico (Daneels, 1988: 237 y 1996: 80).	Cerámica fina o de uso ceremonial.
		Negro/guinda: 18 (2.16)	Posclásico medio (Daneels, 2002: 340).	
		Fondo sellado: 5 (0.6)	Posclásico medio (Daneels, 2002: 339 y 344).	
Bandas ásperas: 6 (0.72)		Alóctona, tradición característica de la región centro-norte de Veracruz, corresponde al Clásico tardío, después del 1000-1100 d.C. (Daneels, 2006: 397, 440 y 469).		
No identificado 1 moderno: 10 (1.2 %)		TOTAL DE TIESTOS: 835 (=100 %)		

○ Fig. 9 Resultado del análisis cerámico con notas cronológicas e implicaciones geográficas. Se expresa el tipo cerámico, luego la cantidad de tiestos y entre paréntesis el porcentaje correspondiente.



○ Fig. 10 Perfiles básicos de los tipos diagnósticos vinculados con el Clásico medio-tardío (Serie Jamapa).

Los rasgos de la figurilla responden al tipo descrito por García (1966: 148) como “cara triangular”, la considera típicamente costeña y la ubica en los niveles superiores de Remojadas; menciona que fueron localizadas en otros sitios de Veracruz y le atribuye rasgos semejantes a las de las figurillas de Teotihuacan II (siglos I-IV d.C.).⁶ Cabe señalar que su aspecto mofletado concuerda con el “Dios Gordo” que Von Winning (1987: 141-145) vincula con Teotihuacan III y IV (siglos IV-IX d.C.),⁷ y añade que este tipo de figuras son

escasas, masculinas y están fragmentadas; por otro lado, propone que se trata de personas de avanzada edad, tal vez guerreros o ancianos, sugiere que su origen se encuentra en la costa del Golfo, desde donde se introdujo a Teotihuacan. Sin embargo, Pool y Wesley (2004: 89-91), al referirse al “Dios Gordo” como elemento de intercambio cultural entre Teotihuacan y la costa del Golfo de México, afirman: “[...] y el Dios Gordo, elaborado con la técnica hueca moldeada de la costa, es más mayoide que teotihuacano”, añadiendo que es difícil atribuirle influencia específicamente teotihuacana, pero lo asumen como un elemento de “contacto diverso y continuo entre la costa y el México central con mucha reinterpretación local”. Cabe señalar que en la Congregación de Máfara nos fue mostrada una pieza semejante hallada durante las labores agrícolas.

Cabeza de aspecto grotesco: es una cabeza antropomorfa elaborada en basalto vesicular gris claro (fig. 15). Conserva huellas de una capa de recubrimiento blanquecino y matices verdosos provocados por la humedad. El acabado es burdo, la forma es ovalada, con rasgos apenas delineados, los ojos están realizados con una hendidura recta, la nariz es trapezoidal y no parece haber tenido cuello. Se encuentra en buen estado de conservación. Dimensiones: 17.05 cm de alto por 14.5 cm de ancho y diámetro mayor de 37 cm.

García (1966:180 y 181, lám. LXXXVI-1) describe una semejante, aunque comenta que no encontró, por su acabado imperfecto, otras piezas con las que pudieran relacionar este tipo de escultura. Medellín (1960: 112, lám. 69bis y 117) refiere que se trata de esculturas características de la zona semiárida, definiéndolas como “un tipo de escultura de aspecto grotesco, pero no por imperfección técnica sino por precepto”, las ubica temporalmente en Remojadas superior u Horizonte Clásico Central Veracruzano (de los siglos I al IX d.C.), les atribuye rasgos olmecoides y establece relación con las cabezas colosales. Se trata de un estilo común en la región, pues en nuestro recorrido por el municipio de Zentla hemos en-

⁶ Según el cuadro cronológico de Medellín (1960: 177).

⁷ *Idem.*

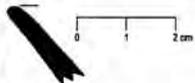
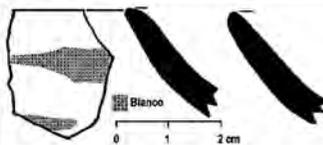
Grupos cerámicos vinculados con el Clásico tardío-Posclásico temprano	
Miraflores	
Puente blanco y Pesca alisado naranja	
Luna	
Mozambique alisado y pulido	
Espinal guinda y negro/guinda	

Fig. 11 Perfiles básicos de los tipos diagnósticos vinculados con el Clásico tardío-Posclásico temprano.

contrado cinco y otra más en la colección del Museo de Coscomatepec. Para la región de Córdoba hay una importante serie expuesta en el Museo de la Ciudad y la procedente de Atoyaquillo, obtenida de un depósito ritual dentro de un contexto correspondiente al Clásico tardío (Daneels, 1996b: 44).

Manopla (piedra con asa): es un fragmento de instrumento lítico elaborado en basalto vesicular de color gris claro con huellas de recubrimiento blanco (fig. 16). Tiene forma hemisférica con un asa para ajustarse a la mano, para lo cual cuenta con una oquedad interna para dar cabida a los dedos. En la parte ensanchada pueden observarse diez protuberancias en forma de cono truncado, algunas rotas. Son instrumentos asociados con el juego de pelota, se utilizaron para golpear y lanzar asiéndose en la mano. Dimensiones: alto máximo: 12.3 cm; ancho mayor: 13.5 cm; espesor: entre 5 y 8 cm.

Borhegyi (1967: 15) especifica la función de las manoplas como instrumentos utilizados durante el juego de pelota. Expone dos ejemplares



Fig. 12 Tipo Espinal fondo sellado.



Fig. 13 Tipo Banda áspera vinculados con la región centro-norte de Veracruz.

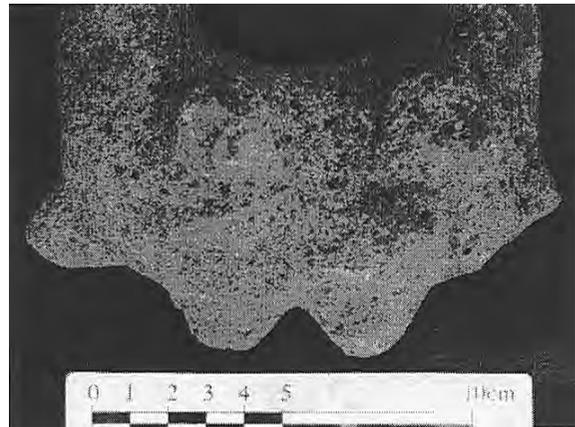


● Fig. 14 Fragmento de figurilla cerámica antropomorfa.



● Fig. 15 Cabeza de aspecto grotesco.

muy antiguos (500 a.C. y 800-400 a.C.) vinculados con los olmecas de Veracruz y Tabasco, son



● Fig. 16 Piedra con asa o manopla, se vincula con el ritual del juego de pelota.

frecuentemente representados en su iconografía. Agrega que otros nombres con que se les ha identificado son “candados”, “hondas de piedra” y “pesas de piedra”. En el Huaje, Zentla, nos mostraron una manopla muy semejante a la encontrada en El Ameyal, sólo que completa; hay dos más del tipo liso expuestas en el Museo Benigno Zilli de la Colonia Manuel González. Cabe señalar que, a diferencia de los yugos, las manoplas si pudieron haber sido utilizadas en el propio juego por los jugadores de pelota.

Aro-maza: es un elemento lítico fitomorfo elaborado en basalto vesicular de color gris, la planta es cilíndrica y parece representar una calabaza (fig. 17). El acabado es muy pulido y tiene alta concentración de pequeñas vesículas. Consideramos que se trata de un arma contundente que se enmangaba con un palo a través de la perforación bicónica central, lo que la convertía en una maza. Está completo y en excelente estado de conservación. Dimensiones: 8 cm de diámetro máximo y 3 de espesor.

Es importante señalar que los elementos descontextualizados, en su mayoría artefactos cotidianos con huellas de uso, nos permitieron identificar un área habitacional donde se llevaban a cabo actividades domésticas y de producción; del mismo modo, el arma aludiría al carácter militar del sitio, la piedra con asa o manopla nos remite a un rasgo generalizado en la región: la práctica del juego de pelota. Por lo que se refiere a las figuras antropomorfas, la cabeza de aspecto grotesco plantea



● Fig. 17 Aro-maza.

homogeneidad a nivel regional, y la identificada como “Dios Gordo” admite la posibilidad de relaciones a larga distancia por sus probables vínculos teotihuacanos.

Consideraciones finales

Durante el desarrollo del proyecto Investigación arqueológica en El Ameyal, un sitio fortificado en Zentla, Veracruz, nos encontramos ante elementos arquitectónicos sometidos a muchos años de deterioro, no sólo los correspondientes a la agresiva acción climática, sino también de tipo antrópico. El trabajo se basó en recorrido de superficie intensivo con levantamiento topográfico y recolección de material arqueológico, se cubrió la totalidad de la meseta a la vez que se registraron los elementos arquitectónicos perceptibles; los materiales se sometieron a análisis con los resultados ya descritos. Tomando como base todo lo anterior, resumimos nuestras conclusiones en los siguientes puntos:

La población de nuestro sitio de estudio mantuvo contacto habitual a nivel local y con regiones cercanas del sur y centro-norte de Veracruz, lo que significa tránsito constante de bienes e influencias culturales; sin embargo, no podemos precisar la naturaleza de tal tránsito (comercial, tributario, etcétera), ni saber si el papel de El Ame-

yal fue hegemónico o de subordinación, en tanto no se logre dilucidar, por un lado, la jerarquía del asentamiento en el ámbito temporal predominante según la cerámica (Clásico medio-tardío); por el otro lado, en el ámbito temporal del Posclásico temprano y medio, tomando en consideración los escasos tipos cerámicos diagnósticos correspondientes a esta temporalidad

Confirmamos su calidad de fortificación en que la configuración topográfica se aprovechó como elemento defensivo, respaldados con arquitectura. Ofrece muestras de planificación e inversión de recursos con tintes controladores de la circulación externa e interna en una región de contacto constante con poblaciones foráneas en el Clásico y de confluencia étnica en el Posclásico, en un contexto que la arquitectura expresa tenso.

Diversos autores (Rayón, 1836: 567; Medellín, 1960: 152) han explicado la edificación de asentamientos fortificados en el centro de Veracruz, enfatizando en los conflictos interétnicos provocados por movimientos poblacionales o de conquista propios de periodo Posclásico; no obstante, El Ameyal tuvo una ocupación Clásica, homogénea con la tradición de la costa del Golfo, pero sus características de fortificación lo convierten en un sitio único que podría ofrecer evidencias tempranas de este proceso en sitios de tradición local.

Su circunscripción sugiere que fue una unidad política autónoma encabezada por un grupo gobernante que cumplía con funciones administrativas y de control social, ejercía dominio sobre algunas comunidades dentro de su radio de influencia. Agregaríamos, sin embargo, que es probable que El Ameyal estuviera sujeto, a su vez, a otro centro de mayor jerarquía arquitectónica, podrían ser El Fortín o Matlatluca en el periodo Clásico, o bien, El Castillo durante Posclásico; se trata de sitios cercanos de mayor tamaño con los que pudo haber competido por el liderazgo; sin embargo, queda pendiente definir claramente sus cronologías e interacciones.

Nuestro sitio se vincula, a través de sus dos únicos accesos, con una amplia red de caminos, por lo que pudo haber formado parte de una ruta a larga distancia, por su acceso oriente se enlazaría con lugares en las cuencas medias y bajas de los ríos Cotaxtla, Jamapa y el sur de Veracruz; por

su acceso oeste se vincula con Huatusco, Totutla, Tlacotepec, Comapa, Coscomatepec, Chocamán e Ixtetal (fig. 2), entre otros, también con la región de las altas montañas del centro de Veracruz y Puebla, en la ruta de la cara oriente del Pico de Orizaba y hacia el Cofre de Perote.

Las vías de comunicación actuales mantienen aislado El Ameyal, pero consideramos que estuvo ocupado hasta la conquista funcionando como un camino de tránsito constante entre los sitios de la cuenca baja del Jamapa y los asentamientos ubicados en los alrededores del Pico de Orizaba.⁸ El importante camino cayó en desuso años después de la conquista, una prueba de ello es la temprana edificación del templo franciscano que data de 1547, ubicado a poco más de 5 km del acceso poniente. La posibilidad de que por aquí pasara un camino antiguo ya había sido sugerida por Melgarejo Vivanco (1989: 85).

Por sus características geográficas y arquitectónicas, así como por su calidad de fortificación, nuestro sitio de estudio ofrece una muestra de aislamiento físico, aunque no pensamos que este aislamiento fuera también cultural, sino que formó parte de un sistema regional mayor, que influyó y se dejó influir en forma incesante a lo largo del tiempo.

Han sido expuestos los primeros resultados de trabajo arqueológico sistemático de un sitio prácticamente desconocido, y ofrecen claros indicios de que El Ameyal participó significativamente en el desarrollo cultural del centro de Veracruz. Quedan pendientes de investigación importantes aspectos, entre los que sobresalen: indagar la temporalidad del montículo que salvaguardó la meseta (elemento arquitectónico 1) y saber en qué momento se vigorizó la seguridad del sitio e inquirir si se hizo desde el principio o su fortificación respondió a un cambio posterior en el entorno socio-político; también precisar las fases de ocupación y abandono, los puntos de convergencia

que existieron en una etapa cultural determinada con otros sitios fortificados del centro de Veracruz; conocer su dinámica social interna e insertarlo en el contexto socio-político regional y en el ámbito mesoamericano.

Bibliografía

- Aguirre Beltrán, Gonzalo
1991. *El señorío de Cuauhtochco. Luchas agrarias en México durante el virreinato*, México, Universidad Veracruzana/INI/Gobierno de Veracruz/FCE.
- Bancroft, Hubert Howe
1883. *The Native Races, (IV) Antiquities*, San Francisco, A.L. Bancroft & Company.
- Borhegyi, Stephan, F. de
1967. "Piedras semiesféricas con asas para el juego de pelota y 'manoplas' en Mesoamérica, una posible alternativa para su función", *Estudios de cultura Maya*, vol. VI, México, IIF-UNAM, pp. 215-219.
- Bravo Almazán, Verónica
2010. "Informe final del proyecto Investigación arqueológica en El Ameyal, un sitio fortificado en Zentla, Veracruz", México, Archivo Técnico del INAH.
2011. "Una aproximación al estudio de las fortificaciones prehispánicas en el centro de Veracruz", *Revista Estudios Mesoamericanos*, núm. 10, pp. 69-79.
- Bravo Almazán, Verónica, Luis A. Díaz Flores y Samanta Cordero
2010. "Aproximación al patrón de asentamiento en tres sitios prehispánicos del municipio de Zentla, Veracruz", Puebla, ponencia-cartel presentada en la XXIX Mesa Redonda del Sociedad Mexicana de Antropología.
- Cárdenas Vargas, José (coord.)
1994. *Monografía geológico minera del estado de Veracruz*, México, Consejo de Recursos Minerales-Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal.
- Casellas Cañellas, Elisabeth
2004. "El contexto arqueológico de la cabeza colosal número 7 de San Lorenzo, Veracruz, México", tesis

⁸ En el ámbito de las rutas de comunicación e intercambio entre el Altiplano central y la costa del Golfo de México, se tiene bien documentada la ruta a través del Valle de Córdoba para acceder a las cuencas bajas de los ríos Jamapa y Cotaxtla (Miranda, 1998: 962-963), El Ameyal ofrece una ruta alterna entre las tierras altas y la planicie costera.

doctoral, Barcelona, Universitat Autònoma de Barcelona, Facultat de Lletres, Departament de Prehistòria.

• Chavero, Alfredo

1980. *México a través de los siglos (I), Historia Antigua y de la conquista* (1ª edición publicada entre 1885 y 1889), México, Cumbre.

• Cyphers, Ann, A. Hernández-Portilla, M. Varela-Gómez y L. Grégor-López

2006. “Cosmological and Sociopolitical Synergy in Preclassic Architectural Complexes”, en L.J. Lucero y B.W. Fash (eds.), *Precolumbian Water Management. Ideology, Ritual, and Power*, Tucson, University of Arizona Press, pp. 17-32.

• Daneels, Annick

1988. “La cerámica de Plaza de Toros y Colonia Ejidal, Informe sobre las excavaciones realizadas en 1984 en el marco del proyecto. Exploraciones en el Centro de Veracruz”, vol. 1, México, Archivo Técnico del INAH.

1996a. “Proyecto Atoyaquillo. Informe de cerámica. Rescate Centro INAH, Paraje Nuevo, Veracruz. Primavera de 1995”, México, Archivo Técnico del INAH.

1996b. “Proyecto Atoyaquillo. Informes de prospección y recolección sistemática, levantamiento topográfico y sondeos, estructuras 10 y 11”, México, Archivo Técnico del INAH.

1997. “El proyecto exploraciones en el centro de Veracruz, 1981-1995”, en S. Ladrón de Guevara y S. Vásquez (coords.), *Memoria del Coloquio Arqueología del Centro y Sur de Veracruz*, Xalapa, Universidad Veracruzana, pp. 59-74.

2002. “El patrón de asentamiento del periodo Clásico en la cuenca baja del río Cotaxtla, centro de Veracruz. Un estudio de caso de desarrollo de sociedades complejas en tierras bajas tropicales”, tesis de doctorado en antropología, México, UNAM.

2006. “La cerámica del Clásico en Veracruz, 0-1000 d.C.”, en B. L. Merino y A. García Cook (coords.), *La alfarería del México antiguo, volumen II, La Alfarería durante el Clásico 100-700 d.C.*, México, INAH, pp. 393-504.

En prensa. “La arquitectura monumental de tierra entre el Preclásico tardío y el Clásico temprano: desarrollo de la traza urbana de La Joya, Veracruz, México”, en B. Arroyo, L. Paiz y A. Linares (eds.), *Memorias del XXIV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, Guatemala, Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

• García Payón, José

1945. “Relación de las zonas arqueológicas del Estado de Veracruz”, México, Archivo Técnico, INAH, mecanoscrito.

1966. *Prehistoria de Mesoamérica. Excavaciones en Trapiche y Chalahuite, Veracruz, México: 1945-1951 y 1954*, Xalapa, Universidad Veracruzana (Cuadernos de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias).

• Geissert Kientz, Daniel

1999. “Regionalización geomorfológica del estado de Veracruz”, *Boletín del Instituto de Geografía*, núm. 40, pp. 23-47.

• Grove, David C.

1999. “Public Monuments and Sacred Mountains: Observations on Three Formative Period Sacred Landscapes”, en D. Grove y R. Joyce (eds.), *Social Patterns in Pre-Classical Mesoamerica*, Washington, D. C., Dumbarton Oaks Research Library & Collection, pp. 255-299.

• Hernández Guzmán, Dante Octavio *et al.*

2004. “Zentla, su templo y sus vestigios arqueológicos (El Ameyal)”, Orizaba, Academia Mexicana de la Educación, Archivo Histórico de Orizaba, mecanoscrito.

• INEGI

2000. *Carta topográfica E14B47, Huatusco*, escala 1:50 000.

2002. *Veracruz. Anuario Estadístico del 2002*, México.

2007. *Carta topográfica E14-3, Veracruz*, escala 1:250 000.

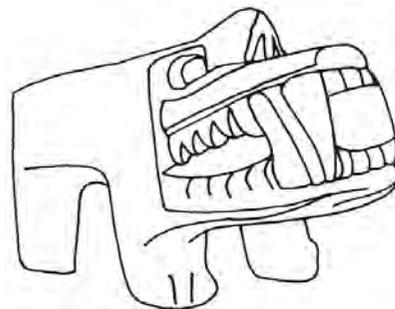
s/f. *Zentla, Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos*, México, INEGI, en línea [<http://www.inegi.org.mx>], consultada en enero de 2011.

- INAH
1939. *Atlas arqueológico de la República Mexicana*, núm. 41, México, Secretaría de Educación Pública/ Instituto Panamericano de Geografía y Estadística.
- Medellín Zenil, Alfonso
1960. *Cerámicas del Totonacapan. Exploración arqueológica en el centro de Veracruz*, Xalapa, Universidad Veracruzana.

1997. “El complejo de las caritas sonrientes”, en O. Paz, A. Medellín y F. Beverido (coords.), *Magia de la risa*, Xalapa, Universidad Veracruzana, pp. 27-49.
- Melgarejo Vivanco, José Luis
1989. *Historia de Cotaxtla*, Xalapa, Universidad Veracruzana.
- Miranda Flores, Fernando
1998. “La transición del Clásico al Posclásico en la región de Córdoba, Veracruz”, en J. P. Laporte y H. Escobedo (eds.), *XI Simposio de las Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, Guatemala, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, pp. 962-973.
- Miranda Flores, Fernando y Annick Daneels
1998. “Regionalismo cultural en el valle del río Atoyac”, en C. Serrano (ed.), *Contribuciones a la historia prehispánica de la región Orizaba-Córdoba*, México, IIA-UNAM/H. Ayuntamiento de Orizaba, Veracruz, pp. 53-86.
- Munsell Color Company
1984. *Munsell Soil Colors Charts*, Baltimore.
- Pastrana, Alejandro
1994. “La estrategia militar de la Triple Alianza y el control de la obsidiana de Itzteyocan, Veracruz”, *Trace*, núm. 5, México, CEMCA, pp. 74-82.

2007. *La distribución de la obsidiana de la Triple Alianza en la Cuenca de México*, México, INAH (Científica 517).
- Pool, Chistopher A. y Wesley Stoner
2004. “El fenómeno teotihuacano en Tres Zapotes y Matacapán”, en M. E. Ruiz y A. Pascual (eds.), *La costa del Golfo en tiempos teotihuacanos: propuestas y perspectivas*, *Memoria de la Segunda Mesa Redonda de Teotihuacan*, México, UNAM/Conaculta-INAH, pp.77-100.
- Rayón G., Ignacio
1836. *Apéndice al Diccionario Universal de Historia y Geografía. Colección de artículos relativos a la República Mexicana*, vol. II (anexo IX), escogidos y coordinados por Manuel Orozco y Berra, México, Imprenta J.M. Andrade y Escalante, pp. 565-568.
- Rodríguez Loubert, François y François Bagot (dibujos)
1988. *Artefactos líticos de Estado de Guanajuato*, México, CEMCA/INAH (Cuadernos de trabajo, 36).
- Romero, Javier
1858. *Mutilaciones prehispánicas de México y América en general*, México, INAH (Investigaciones, 3).
- Ruiz Gallut, María Elena y Arturo Pascual Soto (eds.)
2004. *La costa del Golfo en tiempos teotihuacanos: propuestas y perspectivas. Memoria de la Segunda Mesa Redonda de Teotihuacan*, México, UNAM/Conaculta-INAH.
- Sarmiento, Miguel E.
s/f. “Informe acerca de los monumentos denominados Zentla, Calpulalpa, San Martín y Palmillas”, México, Archivo Técnico del INAH, mecanoscrito.
- Sartorius, Carl
1869. “Fortificaciones antiguas”, *Boletín de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística*, Segunda Época, t. 1, pp. 818-827.
- Siméon, Rémi
2004. *Diccionario de la lengua náhuatl o mexicana*, México, Siglo XXI.
- Santley, Robert S. y Philip J. Arnold J.
2004. “El intercambio de la obsidiana y la influencia teotihuacana en la sierra de los Tuxtlas”, en M.E. Ruiz y A. Pascual (eds.), *La costa del Golfo en tiempos teotihuacanos*, *Memoria de la Segunda Mesa Redonda de Teotihuacan*, México, UNAM/Conaculta-INAH, pp. 115-140.

- Wilkerson, Jeffrey
1972. *Ethnogenesis of Huastecs and Totonacs, early Cultures of North Central Veracruz at Santa Luisa, México*, Nueva Orleans, Ph. Tulane University.
- Winning, Hasso von
1987. *La iconografía de Teotihuacan. Los dioses y los signos*, México, IIE-UNAM (Estudios y fuentes del arte en México, XLVII).
- Zulueta Rodríguez, Ramón *et al.*
2006. “¿Es útil la flora de la selva baja caducifolia en México?”, *La Ciencia y el Hombre*, vol. XIX, núm. 1, en línea [<http://www.uv.mx/cienciahombre/revistae/vol19num1>], consultada de 2011.



Moral-Reforma: un asentamiento estratégico en la ribera del San Pedro Mártir

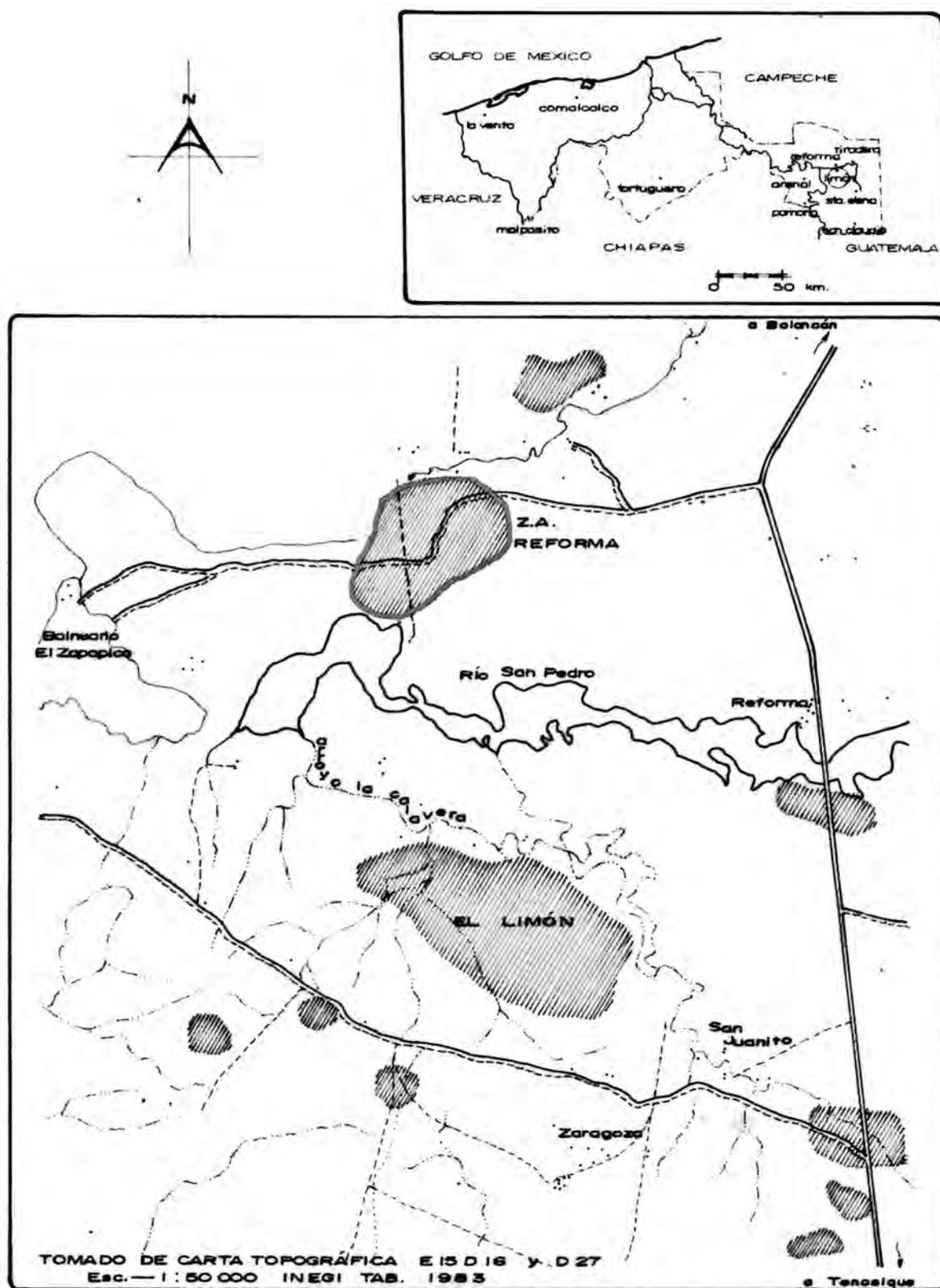
Como resultado de un reconocimiento exhaustivo de superficie en Moral Reforma y la elaboración del plano topográfico del área nuclear, realizados en la temporada 2006, se presenta una descripción más completa de este importante sitio maya ocupado entre el 200 y 1000 d.C. Incluye una primera aproximación sobre la configuración de su traza urbana, las características de sus edificios, el estado de conservación, las técnicas y materiales de construcción, así como los atributos arquitectónicos que lo relacionan con la región del Petén. Finalmente se establece una línea hipotética del papel que jugó Moral Reforma como enclave fluvial estratégico en las riberas del río San Pedro, que durante la época prehispánica constituyó una de las principales vías de comunicación y comercio entre la región del Petén y las costas del Golfo de México.

As a result of a comprehensive reconnaissance of the surface of Moral Reform and preparation of a topographic map of the core area drawn in the 2006 season, this article offers a more complete description of this important Maya site occupied between AD 200 and 1000. It includes a preliminary discussion of the configuration of its urban layout, the characteristics of its buildings, their condition, techniques and materials and architectural attributes that relate to the Petén region. Finally, a hypothesis is presented on the role played by Moral Reform as a strategic enclave on the banks of the San Pedro River, which in pre-Hispanic times was one of the main routes of communication and trade between the Petén and the Gulf Coast of Mexico.

El sitio arqueológico Moral-Reforma se localiza en la porción central del municipio de Balancán, Tabasco, en las coordenadas 680550 E y 1965300 N (UTM) y se encuentra registrado en el *Atlas Arqueológico Nacional* con la clave E15D1627040 (fig. 1). El territorio que ocupa se encuentra comprendido en la provincia fisiográfica Llanura Costera del Golfo Sur (Subprovincia Llanuras y Pantanos Tabasqueños), es una superficie de lomeríos con llanos formados por grandes cantidades de aluvión acarreado por los ríos. Sus elevaciones más pronunciadas se sitúan por debajo de 100 m. La composición geológica presenta rocas calizas y pedernal Mioceno, asociada a suelos de textura fina, principalmente Vertisol Pélico y Gleysol Vértico (INEGI, 1986). Según Hernández y Álvarez (en Ochoa, 1978), los suelos se desarrollaron *in situ* a partir de dos tipos de materiales, por una parte fango marino y ceniza volcánica, y por otra el *sascab* localizado bajo la capa de tierra vegetal, por lo que los suelos son de textura arcillosa.

El clima es cálido sub-húmedo con lluvias de verano; forma parte de la zona menos húmeda de Tabasco comprendida en la porción noreste limítrofe con el

* Centro INAH Tabasco.



© Fig. 1 Localización del sitio arqueológico Moral-Reforma, Balancán, Tabasco.

estado de Campeche. El mes más cálido en esta región es mayo, con 29.1°C, y el más frío enero, con 23.1°C; el mayor volumen de precipitación es de 250 mm en septiembre y el mínimo, con un promedio de 35.5 mm, se registra en enero; la lluvia invernal alcanza 10.2% de la precipitación anual y se debe a la presencia de nortes (INEGI, 1986: 10)

En cuanto a los elementos hidrológicos, el río San Pedro Mártir es el principal cuerpo de agua, su curso se origina en las inmediaciones de la laguna Agua Dulce, muy próxima a Paso Caballos y relativamente cercana del lago Petén. Entre sus tributarios más importantes se encuentran los ríos Chocop y Escondido, ambos en el departamento del Petén. En el río San Pedro Mártir se ha enfatizado la gran alcalinidad del agua, debido a las concentraciones de sulfatos y bicarbonatos de sodio, aspecto que ha propiciado la formación de diversos diques en su cauce, principalmente en las proximidades del sitio Moral-Reforma (fig. 2). Después de las Cascadas de Reforma la pendiente del terreno disminuye, y con ello el cauce del

río San Pedro Mártir se vuelve poco definido, con extensas zonas pantanosas conocidas como popaleras (West *et al.*, 1987: 101). En estos popales se acumulan los sedimentos y materia orgánica acarreada por las corrientes de agua, propiciándose el crecimiento de plantas flotantes como el jacinto de agua (*Eichhornia crassipes*), el lirio acuático (*Nymphaea ampla*) y la lechuguilla (*Pistia stratoites*). Generalmente estos popales permanecen cubiertos de agua y en algunos casos se secan durante los meses de abril y mayo, situación que resulta propicia para el cultivo de maíz en pequeña escala y permite cosechas de autoconsumo, denominadas de *maíz popalero*. Finalmente, el San Pedro Mártir se incorpora al río Usumacinta en la localidad de Tierra Blanca, frente al “Bajo Netzahualcoyotl”, poco más abajo de Boca del Cerro.

Las condiciones ambientales antes descritas propician el desarrollo de una vegetación de selva sub-perennifolia, actualmente formando pequeños reductos en fases de desarrollo secundario, debido principalmente a la deforestación y la in-



○ Fig. 2 Ubicación de los sitios arqueológicos Moral-Reforma y El Limón, en las riberas del río San Pedro Mártir, Tabasco.

roducción de pastizales para el ganado, que representa la principal actividad económica, en una región donde la capacidad de uso agrícola es propicia para el empleo de maquinaria (INEGI, 1986).

Culturalmente, la región de Moral-Reforma queda incluida en la zona noroccidental del área maya (Culbert, 1973). Por otra parte, en su trabajo sobre la cerámica de Palenque, Rands (1967) establece una subdivisión del área de estudio en Sierras Bajas, Llanuras Intermedias y Zapata-Usumacinta, donde no se incluye el cauce del San Pedro Mártir. Según Juárez (2003), el espacio comprendido entre el Usumacinta y el San Pedro Mártir pudo constituir desde la época prehispánica una pequeña entidad geográfica con fuertes vínculos culturales, y añade que durante el siglo XVI era conocida como el partido de Los Ríos e incluía poblados como Xonutla (Jonuta), Iztapa (Estapilla), Balancán, Tamulté Popane (Multé) y Tanocic (Tenosique), entre los más importantes (Gerhard, 1991).

Investigaciones arqueológicas en Moral-Reforma

Entre los años de 1897 y 1979 el sitio Moral-Reforma es objeto de investigaciones enfocadas al reconocimiento de superficie y a la descripción y ubicación de elementos arquitectónicos y escultóricos; en este lapso cambió varias veces de nombre debido a la confusión que resultaba la designación inicial como Reforma II (Moral) efectuada por Teoberto Maler (1901-1903, 1908), debido a la proliferación en la región de lugares con el mismo nombre. Posteriormente, en la década de 1940 el sitio es reportado como Morales (Andrews, 1943; Pavón, 1945: 12). Entre 1959 y 1961 se realiza un importante esfuerzo por detener el saqueo y estudiar los monumentos con inscripciones encontrados en el sitio, designado entonces como Balancán-Morales (Lizardi, 1961). En 1979, como parte del Proyecto Tierras Bajas Noroccidentales, se recopila la información existente sobre el sitio y se denomina Reforma Ba18 (Vargas, 1979). Asimismo, en el volumen I del *Corpus of Maya Hieraglyphic Inscriptions* el sitio Moral-Reforma se menciona únicamen-

te como Moral y se identifica con las siglas MRL (Graham, 1975); y en la carta topográfica El Triunfo (E15D16) se registra la ubicación del sitio bajo el nombre de Ruinas de Acalán (INEGI, 1986).

En los primeros años de la década de 1990 se lleva a cabo un programa de Rescate Integral de Zonas Arqueológicas de Tabasco, bajo el patrocinio del Gobierno del Estado, la Secretaría de Turismo, la Secretaría de Desarrollo Social, el Instituto Nacional Indigenista y el Instituto Nacional de Antropología e Historia. Como parte de este programa en 1992-1993 se realizan las primeras investigaciones que incluyeron excavaciones sistemáticas en el sitio a cargo del Daniel Juárez Cossío, quien para evitar mayores confusiones lo denomina Moral-Reforma. Los objetivos del proyecto fueron estabilizar algunos edificios afectados por el saqueo y recuperar materiales arqueológicos que permitieran establecer su secuencia ocupacional y la relación con otros sitios en el ámbito regional. De esta manera se realizó la exploración, y consolidación de los edificios 1, 2, 3, 4, 5 y 6 (Juárez: 1992, 1993, 1994 y 2003).

Posteriormente, en 1999 la pavimentación del camino de terracería que cruza la zona arqueológica en dirección a las cascadas de Reforma constituyó un factor que alteró el contexto arqueológico de manera importante; dicho camino cruzó por la Plaza Oriente sin que mediaran trabajos de salvamento o rescate arqueológico. El mejoramiento de esta vía de comunicación alentó la construcción de infraestructura turística en el balneario Cascadas de Reforma, localizado al suroeste de la zona arqueológica; los trabajos de salvamento arqueológico correspondientes fueron realizados por José Luis Romero en agosto de 2003, cuyos resultados indican una ocupación del Preclásico tardío a orillas del San Pedro Mártir (Romero, comunicación personal 2005).

Traza urbana y descripción de edificaciones

Con el propósito de retomar las investigaciones en Moral-Reforma se estableció como prioridad solventar la primera etapa del proceso de investi-

gación: consistente en un reconocimiento exhaustivo de superficie, el levantamiento topográfico del área nuclear del sitio —que incluyó un polígono de protección—, una propuesta para la reubicación del camino que actualmente cruza el sector sur seccionando las dos plazas prehispánicas, y mantenimiento mayor de los seis edificios expuestos. Para lo anterior, en noviembre de 2005 se iniciaron las negociaciones con los titulares de una propiedad privada y tres parcelas ejidales que ocupa el sitio, encaminadas a obtener la autorización de acceso a los terrenos y la anuencia para la enajenación de las tierras a favor de INAH, con lo que inició un proceso administrativo para la adquisición de 71, 89 y 72.16 hectáreas correspondientes al área nuclear del sitio. Lo anterior con la finalidad de brindar una adecuada protección a los monumentos arqueológicos, mejorar los servicios al público y establecer condiciones favorables para la continuidad de las investigaciones arqueológicas en el sitio.

El reconocimiento de superficie y el levantamiento topográfico de los edificios que integran el área nuclear de Moral-Reforma se realizó en una primera temporada de investigación efectuada del 18 de septiembre al 18 de octubre de 2006, lapso en que también se efectuó la restauración

de los Edificios 1 al 6 expuestos al público desde 1995.

El área nuclear de Moral-Reforma cubre 78 hectáreas, que comprenden el sector oeste del Ejido Reforma y la sección norte del rancho El Descanso, en el municipio de Balancán (fig. 3). Los terrenos que ocupa se caracterizan por lomeríos de suave pendiente, que alcanzan entre 15 y 27 m. Actualmente son utilizados como potreros para la cría de ganado vacuno; la vegetación predominante es el pastizal inducido, el cual ha desplazado la vegetación nativa, observándose árboles aislados y pequeños reductos arbóreos, principalmente sobre los montículos arqueológicos de mayores proporciones y en la margen de las corrientes fluviales. Los árboles sobre los montículos más altos en ocasiones son derribados de raíz por los fuertes vientos de otoño e invierno, alterándose con ello el contexto arqueológico y quedando al descubierto materiales cerámicos y líticos, así como elementos arquitectónicos.

Hacia el norte, la altitud del terreno desciende hasta 5 m, conformando áreas bajas que se inundan durante la época de lluvias. Estos bajos inundables se encuentran conectados con El Sayá; arroyo de cauce perenne, estrecho y curvilíneo que nace al este del poblado La Chuchilla y li-

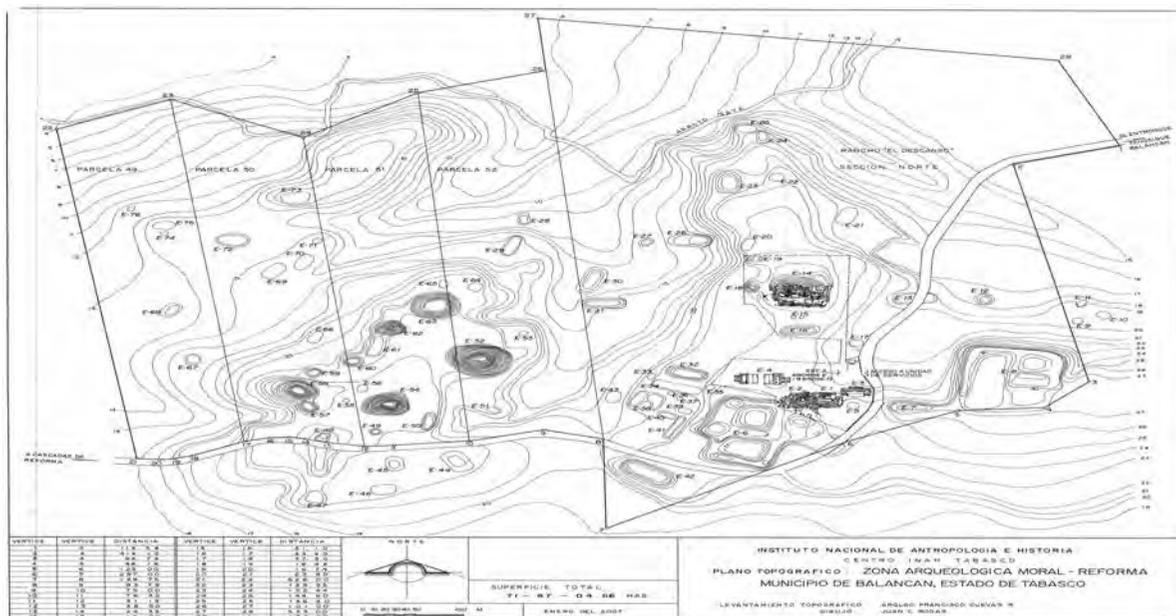


Fig. 3 Delimitación del área nuclear de Moral-Reforma, Balancán, Tabasco.

mita el sitio arqueológico en el extremo norte. En el lado sur y sureste del sitio el terreno es relativamente bajo, con algunos lomeríos donde se puede observar material arqueológico menor expuesto en la superficie. Justo en este sector el río San Pedro Mártir cruza por el sitio, a 400 m del área nuclear.

El alto contenido de sulfatos y bicarbonatos de sodio en las aguas del río San Pedro Mártir ha propiciado la formación de diques naturales que pueden convertirse en obstáculos para la navegación; sin embargo, los lugareños han mantenido aberturas sobre estos diques para permitir la navegación de pequeñas embarcaciones (*cayucos*) y también, aunque con mayores dificultades, en lanchas con motor fuera de borda. Para verificar las condiciones de navegación en este tramo del río hicimos la travesía en cayuco, a remo y sin carga, desde el puente Provincia hasta las Cascadas de Reforma, una trayectoria de 7 km a una velocidad promedio de 3.5 kph; evidentemente, las mayores dificultades se localizan en la bifurcación del cauce antes de las Cascadas.

La presencia de diques en el curso del río San Pedro Mártir inicia 2 km al noreste del actual poblado de Provincia Balancán. Desde este punto y hasta llegar a la altura del sitio arqueológico Moral-Reforma se registran ocho diques distribuidos en alrededor de seis kilómetros. Frente a la zona arqueológica de Moral-Reforma el río San Pedro Mártir diversifica su cauce para formar pequeños arroyos, saltos de agua y pozas, confluyendo de nuevo adelante del balneario Cascadas de Reforma. Después de estas cascadas el río entra en terrenos cada vez más planos, recibe el cauce del arroyo Sayá a la altura del lugar conocido como El Laberinto; en adelante, la última parte de su cauce no ofrece condiciones de navegación durante los meses de secas, entre abril y mayo.

Las 76 edificaciones que integran el área nuclear se distribuyen a lo largo de un eje este-oeste, divididas en dos conjuntos principales ubicados sobre dos lomas bien definidas, que constituyen el terreno más elevado entre el río San Pedro Mártir y el arroyo El Sayá (fig. 3). En los alrededores otras construcciones menores configuran un patrón disperso; se trata de plataformas habitacionales con planta rectangular y menos de 3 m de

altura, ocasionalmente asociadas a uno o dos montículos cuya altura oscila entre 3 y 6 m. Éstos se localizan hacia el norte del área nuclear, cruzando el arroyo El Sayá, pero principalmente hacia el este y sur, extendiéndose hasta el río San Pedro Mártir, e incluso la presencia de construcciones prehispánicas y materiales arqueológicos en superficie es continua hasta el sitio arqueológico El Limón,¹ localizado en la margen sur del río San Pedro Mártir, 4 km al sureste en línea recta de Moral Reforma (figs. 1 y 2).

Al Conjunto Oriente de Moral-Reforma lo integran 28 construcciones, entre plataformas y basamentos piramidales que se distribuyen en una gran plaza, de planta rectangular orientada este-oeste y una extensión cercana a 3.6 hectáreas. En la superficie de esta explanada se observan varias rocas que formaron parte de estelas y altares. Estas rocas son calizas de superficies trabajadas, sin inscripciones. Evidentemente estos monumentos integraron un complejo escultórico fuertemente vinculado con el aspecto arquitectónico y urbano del asentamiento. La Plaza Oriente une los edificios 1, 2, 3, 4 y 6, explorados y consolidados entre 1992 y 1994 (Juárez, 2003), se encuentran delimitando el lado sur de la plaza aunque no muestran un alineamiento regular, posiblemente como resultado de diversas modificaciones realizadas durante sus diferentes etapas constructivas (*idem*).

Los edificios 1 y 2 son basamentos piramidales adosados, con las fachadas principales hacia el norte en función de la plaza: el Edificio 1 es un basamento compuesto por seis cuerpos configurados por muros en talud y trayectorias que forman esquinas con ángulos interiores o exteriores. En la parte superior del basamento desplanta un muro que delimita un espacio rectangular, y a juzgar por la altura de las escalinatas corresponde al recinto o adoratorio que corona la cima del basamento, separado del Edificio 2 por un pasillo estrecho. El acceso al Edificio 1 se realiza en la fachada norte, a través de dos escalinatas delimitadas por tres alfardas (fig. 4). El Edificio 2 está

1 El sitio arqueológico El Limón se localiza en las coordenadas 1960800N y 681700E y comprende los sitios registrados como El Limón 1 E15D2627006, La Calavera E15D2627007 y El Limón 2 E15D2627008.



● Fig. 4 Fachada norte de los Edificios 1 y 2, ubicados en el lado sur de la Plaza Oriente de Moral-Reforma, Balancán, Tabasco.

adosado a la fachada oeste del Edificio 1 y se encuentra parcialmente intervenido; pueden apreciarse los tres primeros cuerpos del basamento y el arranque de la escalinata principal con alfardas. Las características de los muros que componen los cuerpos son similares a las descritas con anterioridad para el Edificio 1. En la fachada oeste muestra una terraza en el segundo cuerpo, que alberga un recinto compuesto por una crujía; en la que sólo se conservó la parte inferior de los muros periféricos. Asimismo, en la esquina suroeste se observan los muros que delimitan por lo menos dos habitaciones o cuartos, y que forman parte de modificaciones constructivas que lo vinculan al Edificio 6.

El Edificio 3 se ubica muy cerca, al noreste del Edificio 1, es un basamento bajo, de planta rectangular compuesto por tres cuerpos. La escalinata de acceso se encuentra adosada a la fachada norte del basamento, y exhibe por lo menos dos diferentes etapas constructivas. En la parte central de las fachadas este, oeste y sur se observa una banqueta adosada al primer cuerpo; aunque no se descarta que en la fachada sur pudiera haber existido otra escalinata de acceso similar a la de la fachada norte (fig. 5).

El Edificio 4 corresponde a una construcción para el juego de pelota orientada de norte a sur y emplazada en la periferia sur de la explanada, frente al Edificio 6. Esta compuesta por una cancha de extremos abiertos, delimitada por dos estructuras rectangulares paralelas con accesos exteriores y provista de banquetas y talud en las fachadas interiores (fig. 6). En este juego de pe-

lota se localizó una escultura en forma de barra ceremonial cuyos extremos muestran la representación de un ave *muwaan* bicéfala, y una banda del cielo nocturno en el cuerpo (Juárez, 2003: 39).

El Edificio 5 se localiza hacia el lado sur del Edificio 3, cercano a la esquina sureste del Edificio 1; es una estructura de planta semicircular compuesta por un cuerpo constructivo de baja altura. Durante su exploración se encontraron restos de carbón y rocas clavadas en la parte central. (Juárez, 1992, 1993 y 1994).

El Edificio 6 se localiza al sur del juego de pelota, prácticamente adosado a la fachada sur del Edificio 2. Es una gran plataforma y tiene al menos tres patios interiores, en torno a los cuales se



● Fig. 5 Fachada norte del Edificio 3, ubicado en la Plaza Oriente de Moral-Reforma, Balancán, Tabasco.



● Fig. 6 Vista del juego de pelota desde la cima del Edificio 2, Plaza Oriente de Moral-Reforma, Balancán, Tabasco.

distribuyen varios edificios compuestos por cru-
jías, posiblemente semejantes a las encontradas
en la sección explorada de este edificio, adosada
a las fachadas oeste y sur del Edificio 2. Es pro-
bable que haya existido un cuarto patio interior
en este edificio, ubicado en el cuadrante sureste
de la construcción, sobre el cual se observan hi-
leras de rocas y abundante material cerámico y
lítico, expuesto por el tránsito de vehículos. El
resto de los edificios que delimitan el lado sur de
la Plaza Oriente son plataformas rectangulares
alargadas y sin explorar, ubicadas al este y oeste
de los edificios descritos

En cambio, hacia el lado norte de la plaza se
observa una enorme plataforma donde se locali-
za un conjunto de construcciones, entre las que
destacan los edificios 14, 16 y 18, así como varias
plataformas menores. Recientemente se realizó
la exploración del Edificio 14, una construcción tipo
Acrópolis que constituye el edificio de mayor al-
tura en la Plaza Oriente (fig. 7); tiene una orienta-
ción de 10° este y desplanta dos metros por encima
del nivel de la plaza. Este edificio configura el
extremo norte de un eje arquitectónico que tiene
su contraparte en los edificios 1 y 2, ubicados en
el lado sur. El edificio se observa afectado, tanto
por las actividades de saqueo como por el des-
prendimiento de árboles en la cima.

El Edificio 14 puede describirse de manera ge-
neral como una construcción pareada, compuesta
por un basamento piramidal de fachadas asimé-
tricas, producto de diversas ampliaciones que
corresponden por lo menos a cuatro diferentes
etapas constructivas, la cuales pueden ubicarse,
de manera preliminar y de acuerdo con el avance



© Fig. 7 Fachada sur del Edificio 14, Acrópolis norte
de Moral-Reforma, Balancán, Tabasco.

del análisis de los materiales, entre 200 y 1000 d.C.,
mostrando una mayor densidad constructiva du-
rante el Clásico tardío (600-900 d.C.). El basamen-
to está compuesto por un máximo de 15 cuerpos
que exhiben muros en talud, con trayectorias an-
gulares que forman esquinas interiores y exterio-
res. Este basamento se encuentra coronado por el
Edificio 14A al este y el Edificio 14B al oeste (figs.
8 y 9). Entre los anexos constructivos destacan el
Recinto Oriente, cuya construcción intruyó el ba-
samento del Edificio 14A y la Plataforma Noroes-
te, cuya integración dio lugar a adecuaciones en
la inclinación de la escalinata principal, ambos
correspondientes a las etapas constructivas más
recientes (Cuevas, 2010).

El acceso principal se realiza a través de una
escalinata que cubre la fachada sur y da acceso a
una explanada en que se ubican algunas cons-
trucciones complementarias, altares y estelas sin
inscripciones, así como la escalinata que comunica
con el Recinto Oriente. Una segunda escalinata
precede a las escalinatas de los Edificios 14A y
14B y da acceso a tres de las terrazas complemen-
tarias del edificio. Las escalinatas individuales de
los edificios 14A y 14B están provistas de una y
dos alfardas, respectivamente, y muestran estre-
chos descansos y reducciones en su ancho, que
en el caso del Edificio 14A permite el tránsito de
una persona a la vez. Resulta claro que la confi-
guración de estas escalinatas se explica por el
carácter ideológico y político que ostentaba la
función de estas construcciones, de ahí la restric-
ción en el acceso; y a la necesidad de equilibrar
el volumen y mantener el eje constructivo duran-
te las diferentes remodelaciones que llevaron a la
ampliación horizontal, vertical y unión de edifi-
cios que en principio fueron construcciones inde-
pendientes.

El edificio 14A alcanza una altura máxima de
20 m a partir del desplante del basamento, se
compone de siete cuerpos escalonados y está provisto
de escalinata de servicio; el Edificio 14B tiene
una altura de 23.50 m y está formado hasta por
ocho cuerpos escalonados. Ambos son edificios
piramidales y muestran diferencias evidentes en
su composición estructural y disposición de ac-
cesos, constituyeron escenarios rituales a cielo
abierto. En cambio, el Recinto Oriente muestra

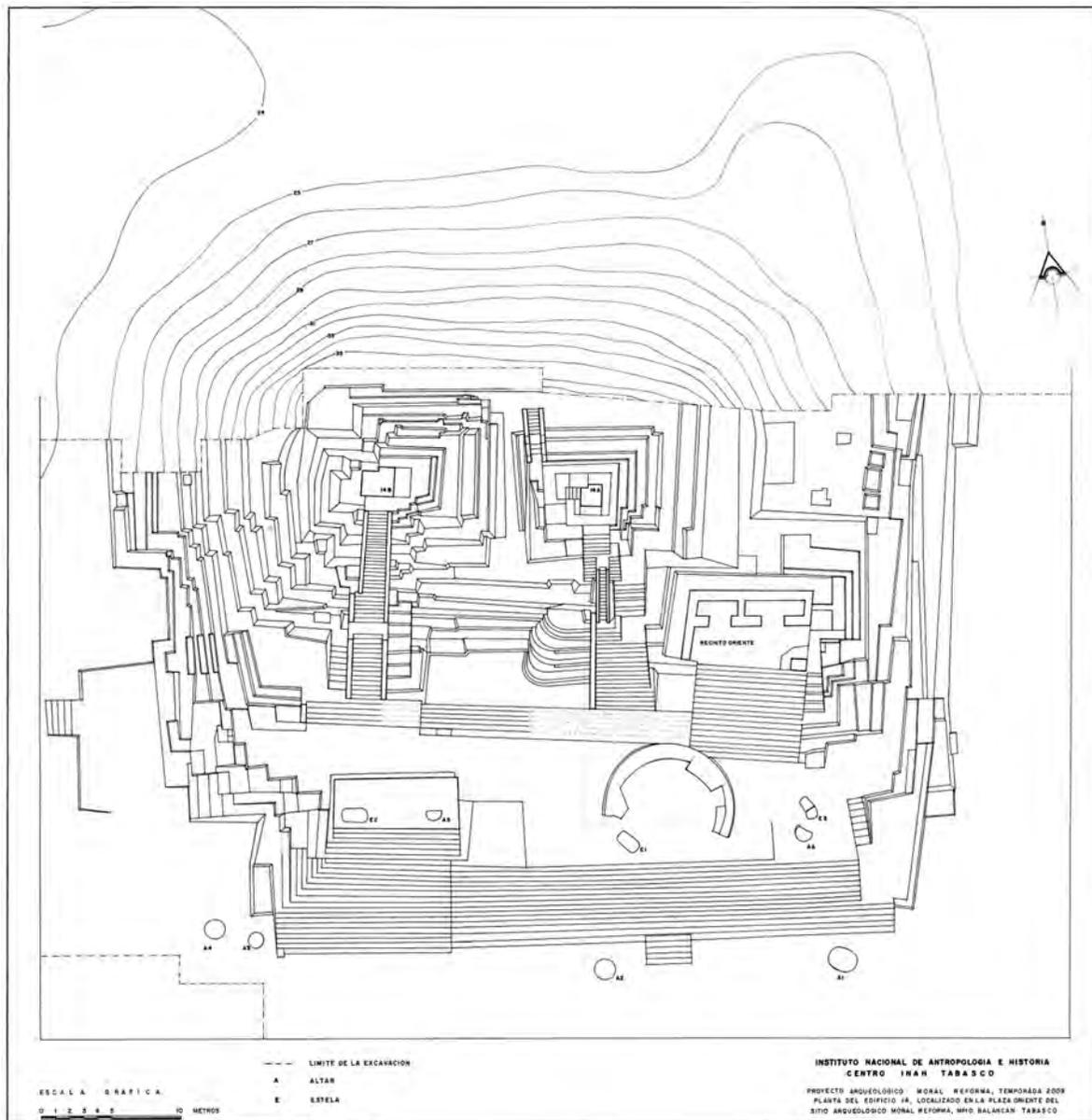


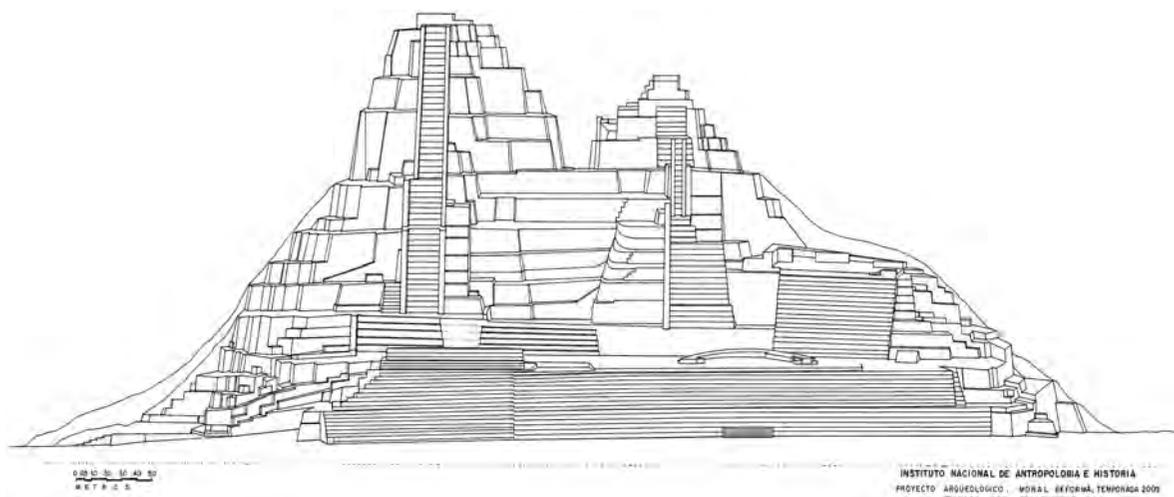
Fig. 8 Planta arquitectónica del Edificio 14, Acrópolis norte de Moral-Reforma, Balancán, Tabasco.

una altura de 9.60 m, está compuesto por una sola crujía, con dos cuartos o habitaciones de planta rectangular de 1 x 3 y de 1 por 4.20 m, cada uno con un vano de acceso de 1.5 m de ancho ubicado en la fachada sur.

Hacia el sur, la plataforma basal que soporta el Edificio 14 se proyecta hacia la Plaza Oriente para formar una explanada rectangular, provista de dos pequeñas plataformas paralelas (E15A y 15B), vinculadas con una plataforma mayor (E 16)

que limita el extremo sur de esta explanada y marca la diferencia de altura con respecto al nivel de la Plaza Oriente. Esta plataforma, además de acentuar la configuración de un eje constructivo norte-sur antes mencionado, puede representar el acceso mediante escalinatas en las fachadas sur y norte, entre la Plaza Oriente y el conjunto del Edificio 14.

Fuera de la plataforma basal que soporta la Acrópolis (Edificio 14); al oeste se ubica el Edi-



© Fig. 9 Fachada sur del Edificio 14, Acrópolis norte de Moral-Reforma, Balancán, Tabasco.

ficio 18: un montículo severamente saqueado, que muestra por lo menos tres cuerpos escalonados y alrededor de 5 m de altura; hacia el lado sureste y norte de este montículo se localizan otras plataformas menores. Más dispersos hacia el lado este del Edificio 14 se localizan otras construcciones que no rebasan 3 m de altura (Edificios 12 y 13); la construcción del camino a las Cascadas de Reforma seccionó el Edificio 13.

Por otra parte, el lado este de la Plaza Oriente se encuentra delimitado por el Edificio 8: una gran plataforma de planta rectangular muestra tres patios interiores y una prolongación hacia el lado sur de la plaza donde se localiza el Edificio 7. Este edificio ha sido afectado por un camino y los espacios de maniobra del rancho El Descanso, sobre todo en la fachada sur y un paso de ganado que cruza por el lado este de la construcción prehispánica (fig. 10). Otras estructuras menores muestran una distribución dispersa hacia el norte del Conjunto Este, sobre lomeríos adyacentes al arroyo El Sayá, y hacia el sureste en dirección al río San Pedro Mártir. El lado oeste de la Plaza Oriente es un espacio abierto sin construcciones, a través del cual se establecía la interacción con los edificios ubicados en torno a la Plaza Poniente del sitio; es probable la existencia de una calzada entre ambas plazas.

El Conjunto Poniente de Moral-Reforma está compuesto por 19 construcciones entre basamen-

tos piramidales y estructuras bajas de planta rectangular, algunas de ellas alargadas. En la parte central de este conjunto destacan cinco basamentos piramidales de entre 10 y 21 m de altura (fig. 11). Estos edificios se encuentran dispuestos en torno a una plaza rectangular, orientada suroeste-noreste, con espacios abiertos hacia el sureste y en el lado noreste. Una serie de montículos de diversas alturas cierran el lado noroeste de la plaza; estas construcciones se encuentran emplazadas sobre una plataforma irregular alargada que de noreste a suroeste se extiende desde el Edificio 63 al Edificio 60. En el extremo sur del con-



© Fig. 10 Edificio 8 visto desde el Edificio 14, lado oeste de la Plaza Oriente de Moral-Reforma, Balancán, Tabasco.



● Fig. 11 Montículos que delimitan la Plaza Poniente, vistos desde el Edificio 14 de Moral-Reforma, Balancán, Tabasco.

junto, un grupo de plataformas menores fue seccionado por la apertura del camino a las Cascadas de Reforma.

Los edificios mayores conservan vegetación arbórea en la cima, y en algunos casos también presentan pozos de saqueo; en este sentido destacan los edificios 62 y 63, en los que existen túneles que penetran en el núcleo de las construcciones, destruyendo las diferentes etapas constructivas. En el caso del Edificio 62, una de estas horadaciones penetró hasta la subestructura, dejando al descubierto la cara anterior de un muro de mampostería que aún conserva la vertical. Por otra parte, entre estos edificios se observan grandes rocas calizas trabajadas que constituyen fragmentos de estelas y altares circulares sin inscripciones; en algunos casos la posición en que se encuentran hace evidente que fueron volteadas o cambiadas de lugar.

Materiales y sistemas constructivos

En los edificios intervenidos hasta ahora, así como en los elementos arquitectónicos expuestos por las actividades de saqueo, se observa el empleo de roca caliza, sílex o pedernal, tierra arcillosa y *sascab* de tono blanco amarillento, utilizados como materiales de construcción, a los que habría que agregar los materiales perecederos

como madera y algunas hojas vegetales como el guano, todavía utilizado en la región para construir techumbres.

En el caso de las calizas existen afloramientos en la región de Moral-Reforma que pudieron ser explotados; los sillares constructivos son de tamaño variable, excepcionalmente exceden 45 cm de longitud, muestran un trabajo rústico y mejor acabado en una de sus caras. En cambio, el sílex o pedernal representa alrededor de 65% del material pétreo empleado en la construcción, en forma de nódulos trabajados someramente a través de un corte por percusión en una de sus caras. Aunque este tipo de roca está presente como cantos rodados en los componentes del suelo calizo, no se han localizado hasta ahora yacimientos en la región próxima al sitio, que ofrezcan la cantidad y el tamaño de los nódulos existentes en las construcciones. De manera preliminar, se considera probable que las fuentes de obtención de este material pueden localizarse hacia el sur, entre Moral-Reforma y la sierra localizada al sureste de Tenosique. En este último lugar existen formaciones de sílex y de calizas arcillosas parcialmente recristalizadas y dolomitizadas, en una franja de contacto integrada por lomeríos entre las cordilleras montañosas y la planicie.

Durante diversas inspecciones a obras en esta zona realizadas en 1996, 1997 y 2008, se verificó la ubicación de diversos sitios registrados en el *Atlas Arqueológico Nacional* relacionados con la explotación y transformación de este material, como los sitios Rogelio García (E15D362785), Camino Viejo (E15D362786), San Claudio (E15D3627011) y Ojo de Agua (E15D3627103); este último punto se localiza 3 km al suroeste del río San Pedro Mártir y pudo ser alcanzado desde el sitio a través de un cuerpo lagunar y un arroyo que actualmente son navegables en canoa durante la temporada de lluvias, por los que se llega a la localidad denominada Jicotea, en la margen izquierda del río San Pedro Mártir. Por ello no se descarta la posibilidad de que estos materiales, principalmente el sílex, fueran trabajados en el yacimiento y luego transportados vía fluvial.

Además de rocas, es evidente que la construcción de los edificios de Moral-Reforma requirió grandes volúmenes de tierra arcillosa y *sascab*.

En el caso de la tierra utilizada en los núcleos y el *sascab* como material de carga en los morteros, pudieron haberse obtenido en áreas cercanas, ya sea como sedimentos calizos obtenidos en el lecho de los ríos San Pedro Mártir y El Sayá, o mediante excavaciones practicadas en la periferia sur del área monumental, donde se encuentran dos grandes pozas actualmente utilizadas como colectores de agua de lluvia para el ganado.²

En cuanto al sistema constructivo, la información que a continuación se expone fue obtenida durante la exploración del Edificio 14. El núcleo constructivo está compuesto de arcilla de color blanco amarillento con alto contenido calizo, conocido localmente como *sascab*, mezclada con rocas de sílex y calizas de varios tamaños que dieron cohesión y fortaleza al volumen constructivo. Excepcionalmente, el núcleo de estas construcciones lo forman acomodamientos de rocas de junta seca, como se registró en un sector bajo el piso de la terraza noreste del Edificio 14; este sistema dio lugar a múltiples fisuras que contribuyen al buen drenaje del volumen constructivo. Es posible que el material que compone el núcleo de las construcciones se acumulara paulatina y simultáneamente a la construcción de muros de rocas calizas y sílex, configurando así los cuerpos de estas edificaciones, cuya disposición escalonada requirió un proceso de compactación y estabilización de los componentes. Es decir, debió transcurrir un lapso de tiempo antes de alcanzar el correcto proceso de fraguado de los morteros y la compactación del núcleo, antes de continuar elevando un muro de mampostería con más de cinco hiladas, o bien para iniciar la construcción del cuerpo inmediato superior; procedimientos que aún se utilizan en la albañilería tradicional.

La construcción de la mampostería mediante bloques de sílex y caliza se fortaleció con el empleo de un mortero, compuesto por arcilla de color blanco amarillento y textura fina arenosa

(*sascab*) y por la disposición de las hiladas de roca, donde las juntas verticales no son coincidentes entre una hilada y otra. La mayoría de los muros que cubren el núcleo del Edificio 14 — así como los presentes en los demás edificios expuestos —, conservan una posición en talud, aunque también se presentan muros verticales cuya altura suele ser menor a un metro. Las rocas de mayor tamaño utilizadas en la mampostería oscilan entre 40 y 50 cm de longitud y se encuentran principalmente en las hiladas inferiores de los muros, alfardas y en las escalinatas.

En algunas partes del edificio se observan muros construidos con bloques de *sascab*; por encontrarse adosados a muros de rocas calizas y sílex, se considera que tuvieron un propósito estético, no estructural. Estos bloques tienen forma rectangular y son de diferentes tamaños; quizá fueron modelados a partir de una mezcla de grava y *sascab* hidratado, obtenido posiblemente del lecho de los ríos San Pedro Mártir y El Sayá; una vez modelados y compactados los bloques fueron puestos a secar.

Los muros con bloques de *sascab* cubren partes mínimas de los cuerpos inferiores, a manera de muros verticales de baja altura que no superan las cuatro hiladas. En algunos casos los bloques fueron colocados de canto, marcando con ello el límite superior de las hiladas de cimentación en los cuerpos inferiores del Edificio 14. También se observan delimitando los pasillos que separan los edificios pareados; en este caso los muros son de mayor altura, lográndose un acabado más homogéneo en las paredes, a la vez que se encuentran bien conservados debido a su ubicación interior, menos expuesta a los agentes erosivos.

Los bloques de *sascab* constituyen el material constructivo más endeble utilizado en Moral-Reforma: su escasa presencia — tanto en los muros conservados como entre el material de derrumbe del Edificio 14 —, alcanzó una cobertura no mayor a 10% de la superestructura arquitectónica, por lo que no se descarta que corresponda a material reutilizado correspondiente a una etapa constructiva temprana en el sitio.

Entre las soluciones técnicas que los antiguos constructores de Moral-Reforma aplicaron al Edificio 14 destacan las hiladas de cimentación pre-

² Una de estas pozas, localizada en la parcela 79 de Rafael Romero Pineda, ha sido desazolvada y el material depositado en la margen izquierda del camino, formando una elevación similar a un montículo arqueológico no incluido en el levantamiento topográfico, hasta en tanto no se verifique su composición a través de excavaciones de sondeo.

sentes en algunos muros, ocasionalmente marcadas con bloques de *sascab* de canto, como se observó en ciertas partes de los cuerpos inferiores. Otro de los elementos característicos, pero que también tiene implicaciones técnicas, es el empleo de muros con trayectorias provistas de ángulos muy marcados que forman esquinas interiores y exteriores, configurando rematamientos alineados en diagonal sobre los cuerpos escalonados del basamento. Además de los efectos estéticos, lo anterior cumple la función de diversificar los puntos o planos de resistencia a la presión expansiva ejercida por el volumen constructivo; con el mismo propósito también fueron utilizados dados arquitectónicos, principalmente para reforzar las esquinas interiores del Edificio 14B. Lo mismo vale para los sobremuros o contrafuertes horizontales, que consisten en un cuerpo de poco espesor delimitado por un muro con esquinas de proyección corta, adosado a otro muro de mayor altura. Por último, cabe resaltar el recorte en el ancho de las escalinatas de los edificios 14A y 14B como solución para adaptar los elementos de al menos cuatro diferentes etapas constructivas, conservando el eje arquitectónico y el equilibrio del volumen constructivo durante un proceso que posiblemente inició con la configuración de estos edificios como construcciones estructuralmente independientes, para posteriormente aumentar sus proporciones en sentido horizontal y vertical, unificar el basamento a través del ligue estructural y anexar espacios complementarios cuidando la estabilidad del mismo.

Estilo arquitectónico

En cuanto al estilo arquitectónico presente en los edificios 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 14, se observan elementos característicos de la arquitectura maya de la región del Petén, como el predominio del volumen del basamento piramidal en relación con el edificio, algunas escaleras sin alfardas, muros con quiebres que forman esquinas interiores y exteriores, cuerpos con esquinas redondeadas, el complejo estela altar vinculado con la arquitectura, y posiblemente muros con molduras basales. En los edificios de Moral-Reforma estas molduras po-

drían estar representadas por los muros construidos con bloques de *sascab*, presentes en diversos sectores de los edificios intervenidos hasta ahora.

Estos rasgos arquitectónicos que caracterizan el estilo Petén han sido definidos en la arquitectura de Uaxactún y Tikal, entre otros sitios de Guatemala, e incluso se extendieron a sitios como Calakmul, pues las investigaciones epigráficas de la estela 4 de Moral-Reforma (Martín, 2003) indican que fue este señorío maya quien dominó Moral-Reforma hacia 660 d.C., influyendo con seguridad en su desarrollo constructivo y arquitectónico.

Los muros de esquinas redondeadas presentes en la fachada sur del Edificio 14A forman parte de la primera etapa constructiva, posiblemente correspondiente al Preclásico Superior y se conservaron en la superestructura del edificio; este elemento estilístico se reporta en la arquitectura de Uaxactún fechados para el periodo Chicanel temprano entre 300 y 100 a.C. (Rodríguez, 2008: 26).

Otros rasgos arquitectónicos —como la incorporación de alfardas en uno o en ambos lados de las escalinatas, los edificios pareados y las construcciones de tipo palacio con patios interiores— parecen ser tardíos en Moral-Reforma, y posiblemente correspondan al periodo Clásico tardío, y en algunos casos podrían constituirse como concepciones estilísticas externas localmente adaptadas.

Consideraciones finales

La información obtenida parece indicar que la ciudad prehispánica de Moral-Reforma se origina a partir de un trayecto de difícil navegación sobre el río San Pedro Mártir, consistente en la formación de diques naturales, la diversificación del cauce y los saltos de agua y pozas formados por los desniveles del terreno; factores presentes en la sección del río San Pedro Mártir localizada a menos de un kilómetro al sur-suroeste del área monumental.

La cercanía al arroyo El Saya, y en especial al río San Pedro Mártir, influyó de manera preponderante en el desarrollo de la ciudad de Moral-Reforma, no sólo como fuentes de abastecimiento

de agua, indispensable para sustentar diversos sistemas de apropiación del entorno y producción de alimentos, sino también por constituir un punto estratégico en el cauce del río San Pedro Mártir, desde el punto de vista de la importancia que durante la época prehispánica alcanzó como vía de comunicación. Lo anterior permitió a la población de Moral-Reforma intervenir de manera importante en una compleja red de intercambio de conocimientos y bienes diversos entre las tierras del Petén guatemalteco y las llanuras de la costa del Golfo de México, impactando de manera sustancial en la composición sociocultural del grupo maya que habitó el sitio.

Los materiales cerámicos más tempranos en Moral-Reforma corresponden al Preclásico tardío (400 a.C.-250 d.C.), recuperados durante un rescate arqueológico en el balneario Cascadas de Reforma, ubicado a orillas del río San Pedro Mártir (Romero, 2003: comunicación personal); además se ha reportado una subestructura en el Edificio 2, cuya construcción pudo realizarse durante el Clásico temprano (Juárez, 2003: 40). De manera semejante, las evidencias cerámicas recuperadas en el Edificio N14 indican una primera etapa constructiva hacia el Preclásico tardío, con preponderancia del grupo cerámico Sierra. Durante el Clásico tardío se observa un incremento en la actividad constructiva reflejada en la ampliación vertical y horizontal del Edificio 14, asociada a la presencia de cerámica Chablekal gris y los policromos Saxche y Palmar, entre otros. Otra parte de la muestra cerámica, cuyo análisis aún no es concluyente, indicaría un momento de transición entre el Clásico tardío y Postclásico temprano, donde por su frecuencia se advierte un decrecimiento significativo de la ocupación en el sitio, y finalmente una muestra minoritaria de cerámica Anaranjada fina matillas, puede relacionarse con una ocupación marginal hacia el Posclásico tardío (1200-1520 d.C.).

Moral-Reforma pudo tener en sus inicios una configuración aldeana con un patrón disperso en la ribera del San Pedro Mártir, que obedecía no sólo a la necesidad de realizar una escala en la navegación con fines de resguardo, para obtener provisiones o embarcar productos, como seguramente sucedía en una serie de sitios ubicados a lo

largo de la ribera de ese y otros ríos importantes de Tabasco, sino también por la necesidad de superar los obstáculos naturales presentes en esta sección del cauce. Lo anterior pudo implicar desembarcar y proseguir por tierra, hasta un lugar en que fuera posible reanudar la navegación por el río San Pedro Mártir. El incremento en el tráfico fluvial por esta vía alentó el establecimiento de una serie de poblados rivereños, como Santa Elena, La Resaca, Rancho San José, Revancha y San Pedro (Tiradero), entre otros, que contribuyeron de manera importante al fortalecimiento de una red de intercambio cultural y de materiales diversos entre los grupos asentados en la región del Petén, Guatemala, y los que ocupaban las costas del Golfo de México a través del río San Pedro Mártir y su conexión con el río Usumacinta, e incluso con la región de Palenque vía el río Chacamax. uno de los primeros tributarios en el curso bajo.

En este escenario Moral-Reforma surge como un asentamiento estratégico en cuanto a la asistencia y resguardo a los navegantes del río San Pedro Mártir, y consecuentemente ejercer el control sobre el tráfico fluvial y su comercio, tanto en la ribera norte del río —donde se encuentra el área nuclear de Moral-Reforma— como en la ribera sur, hacia donde se extienden las evidencias arqueológicas de manera continua, hasta cubrir la demarcación correspondiente a los sitios arqueológicos El Limón (1 E15D2627006), La Calavera (E15D2627007) y El Limón 2 (E15D2627008). Las diversas bifurcaciones en el cauce del río San Pedro Mártir entre estos sitios y la necesidad de sortear los saltos de agua a través de trayectos por tierra, quizá hizo necesario el control en ambas márgenes, contando además con corrientes perennes alternas, como el arroyo El Sayá en la margen norte y el arroyo Calavera en la margen sur. Queda por determinar cuáles fueron las dificultades para superar este tramo de difícil navegación río abajo —en relación con el curso de navegación río arriba— y, si de acuerdo con las ventajas en la travesía, los sentidos del curso pudieran estar asociados a una ribera determinada.

En ambas márgenes del río la concentración de edificios fue emplazada en las lomas de mayor altura, fuera del alcance de las crecidas del río y a modo de obtener un contacto visual entre las

cimas de los edificios más altos entre El Limón y Reforma-Moral; en este último sitio los conjuntos arquitectónicos principales se encuentran emplazados en dos lomas modificadas artificialmente hasta obtener una nivelación coincidente en ambas plazas, orientadas en función del máximo aprovechamiento del espacio.

Además de corroborar la combinación de basamentos piramidales y plataformas rectangulares alargadas y estructuras bajas de planta circular, señaladas como una característica de la distribución del sitio (Juárez, 2003), fue posible observar que la traza arquitectónica de ambos conjuntos tiene una mayor carga arquitectónica en el lado opuesto al edificio de mayores proporciones: En el Conjunto Poniente la mayoría de edificios forman una barrera que delimita el lado noroeste de la plaza, en contraposición del Edificio 52 ubicado en el lado sureste, asociado con montículos dispersos que contrastan con su monumentalidad. De manera similar, en el Conjunto Oriente la mayoría de edificaciones forman un alineamiento irregular en el lado suroeste de la plaza en contraposición con el Edificio 14, compuesto por un basamento piramidal coronado por una construcción pareada y el Recinto Oriente anexo, además de la plataforma noroeste y otros espacios complementarios que incluyen cinco terrazas. El Edificio 14 es una edificación tipo acrópolis y desempeña una función de carácter ideológico; se ubica en el límite norte de un eje constructivo cuya trayectoria cruza la explanada sur de esta construcción, donde se encuentran los edificios 15A, 15B y 16, a partir de los cuales desciende el nivel de la plaza y concluye al sur en los Edificios 1 y 2.

Entre ambos conjuntos se advierten diferencias arquitectónicas sustanciales: mientras en el Conjunto Oriente el escenario constructivo es dominado por basamentos piramidales que soportan estructuras pareadas y por palacios compuestos con grandes plataformas rectangulares y patios interiores, en el Conjunto Poniente la plaza está delimitada por grandes basamentos piramidales distribuidos de manera asimétrica. Sin duda estas diferencias tienen connotaciones temporales y/o funcionales, que podrán ser corroboradas en la medida que avancen las investigaciones.

Se ha registrado una primera etapa constructiva durante el Clásico temprano (250-600 d.C.), lapso en el que fueron construidos la mayoría de edificios de la Plaza Oriente (Juárez, 2003), y quizá también los edificios que delimitan la Plaza Poniente. En sus inicios ambas plazas tuvieron configuraciones arquitectónicas que fueron modificándose a través del periodo de ocupación del sitio.

Posteriormente, en el Clásico tardío (550-750 d.C.) es posible considerar una segunda etapa constructiva que llevó a la sobreposición de algunas estructuras y a la remodelación o ampliación parcial en otras, como en los edificios 2 y 14, donde se han identificado subestructuras. Asimismo se advierte una reorientación del eje arquitectónico dominante en la Plaza Oriente, que cambió de una orientación este-oeste a otra sur-norte marcada por los edificios 2 y 14, respectivamente. Lo anterior conllevó la expansión de la explanada hacia el norte en un nivel más elevado. Este cambio de los ejes constructivos de una orientación este-oeste, simbólicamente asociada al Sol como entidad omnipotente, a otra norte-sur que refleja la supremacía de los linajes dinásticos y el poder, se ha determinado en varias ciudades mayas en el noroeste del Petén (Ashmore y Sabloff, 2000: 20).

Estos cambios en los componentes arquitectónicos y urbanos en la ciudad de Moral-Reforma durante el Clásico tardío pudieron iniciar con el debilitamiento de Calakmul como centro de una red de estados afiliados en la región y el resurgimiento de Tikal, fechado hacia 695 d.C. (Carrasco, 2000: 17). El control ejercido por Calakmul sobre Moral-Reforma, ubicado 155 km al suroeste, se estableció a partir de las alianzas políticas descifradas en la Estela 4 de este último sitio, ocurrida hacia 662 d. C. (Martin, 2003: 46), relación que se refleja en algunas semejanzas estilísticas en la composición arquitectónica de ambos sitios. Posteriormente, hacia 690 d.C. Moral-Reforma es sometido por el señorío de Palenque, sin que hasta ahora se hayan identificado elementos estilísticos que reflejen esta relación, mas no se descarta que las construcciones tipo palacio con patios interiores correspondan a una influencia arquitectónica de ese momento, adaptada localmente y que puede constituir el elemento

arquitectónico más tardío en el sitio, el cual sólo puede apreciarse en el Conjunto Oriente.

Este desarrollo arquitectónico refleja la consolidación de Moral-Reforma como un puerto de enlace fluvial, adquiriendo relevancia política y atrayendo el interés de los grandes señoríos mayas de la época — como Calakmul y Palenque —, seguramente motivado por el control de la región, pero sobre todo de la ubicación estratégica de Moral-Reforma en relación con un importante corredor de intercambio a través de los ríos San Pedro Mártir y Usumacinta. Es posible que en tiempos posteriores a 750 d.C., cuando Moral-Reforma alcanza su independencia y el dominio sobre una provincia pequeña (Juárez, 2003: 38; Martín, 2003: 46), el uso de esta ruta fluvial decayera paulatinamente como consecuencia del debilitamiento político de Tikal iniciado hacia 592 d.C. como resultado de factores externos, entre los que influyeron las disputas territoriales con Calakmul (Fialko, 2004). Lo anterior pudo influir en un desarrollo marginal de Moral-Reforma como provincia independiente, pese a lo cual siguió ocupada hasta finales del Clásico e incluso para el Posclásico, aunque con un decrecimiento importante de su población.

Bibliografía

- Andrews, E.W.
1943. “Exploration in Southwestern Campeche, Tabasco and the Departamento of Petén”, *Yearbook. Carnegie Institution of Washington*, núm. 39, pp. 267-269.
- Ashmore, Wendy y Jeremy A. Sabloff
2000. “El orden del espacio en los planes cívicos maya”, en Silvia Trejo (ed.), *Arquitectura e ideología de los antiguos mayas. Memoria de la Segunda Mesa Redonda de Palenque*, México, Conaculta-INAH, pp.16-33.
- Carrasco Vargas, Ramón
2000. “El cuchcabal de la Cabeza de Serpiente”, *Arqueología Mexicana*, vol. VII, núm. 42, pp. 12-21.
- Cuevas Reyes, Francisco A.
2010. “Informe de la excavación y consolidación del Edificio 14 de Moral-Reforma, Balancán, Tabasco: Temporada 2009 del Proyecto Arqueológico Moral Reforma”, México, Archivo Técnico del INAH.
- Culbert, T. Patrick
1973. “Introduction: A Prologue to Classic Maya Culture and the Problem of Its Collapse”, en *The Classic Maya Collapse*, Albuquerque, University of New Mexico Press.
- Fialko, Vilma
2004. “Tikal, la cabeza del reino de los hijos del sol y del agua”, *Arqueología Mexicana*, vol. XI, núm. 66, marzo-abril.
- Graham, Ian
1975. *Corpus Of Maya Hieroglyphic Inscriptions, vol. 1, Introduction*, Cambridge, Peabody Museum of Archaeology and Ethnology-Harvard University.
- Gerhard, Peter
1991. *La frontera sureste de la Nueva España*, México, UNAM.
- INEGI
1986. *Síntesis geográfica, nomenclator y anexo cartográfico del estado de Tabasco*, México, Secretaría de Programación y Presupuesto.
- Juárez Cossío, Daniel
1992. “Informe de la primera temporada de campo, del Proyecto Reforma”, Villahermosa, Archivo Técnico del Centro INAH Tabasco.
1993. “Informe preliminar del Proyecto Reforma Balancán”, Villahermosa, Archivo Técnico del Centro INAH Tabasco.
1994. “Informe de la segunda temporada de campo en Morales-Reforma, Tabasco”, Villahermosa, Archivo Técnico del Centro INAH Tabasco.
2003. “Moral Reforma: en la senda de Xibalbá”, *Arqueología Mexicana*, vol. XI, núm. 61, pp. 38-43.
- Lizardi Ramos, César
1961. “Las estelas 4 y 5 de Balancán-Morales, Tabasco”, *Estudios de Cultura Maya*, vol. I, pp. 107-130.

- Maler, Teoberto
1901-1903. “Research on the Central Portion of the Usumacinta Valley”, *Memoirs of the Peabody Museum*, vol. II, núms. 1-2.

- 1908. “Explorations of the Upper Usumacinta and Adjacent Regions”, *Memoirs of the Peabody Museum*, vol. IV, núm. 2.

- Martin, Simon
2003. “Moral-Reforma y la contienda por el oriente de Tabasco”, *Arqueología Mexicana*, vol. XI, núm. 61, pp. 44-47.

- Ochoa, Lorenzo (ed.)
1978. *Estudios preliminares sobre los mayas de las Tierras Bajas noroccidentales*, México, Centro de Estudios Mayas-UNAM.

- Pavón Abreu, Raúl
1945. *Morales, una importante ciudad arqueológica en Tabasco*, Campeche, Gobierno del Estado de Campeche (Cuaderno del Museo Arqueológico de Campeche, 6).

- Rands, R.L.
1967. “Cerámica de la región de Palenque, México”, *Estudios de Cultura Maya*, vol. VI, pp. 111-147.

- 1989. “El surgimiento de la civilización maya clásica en la zona noroccidental: aislamiento e integración”, en Richard E. Adams (comp.), *Los orígenes de la civilización maya*, México, FCE, pp. 180-202.

- Rodríguez Campero, Omar
2008. “La arquitectura Petén en Calakmul: una comparación regional”, en línea [www.famsi.org/reports/02070es/index.html], consultada el 21 de julio de 2010.

- Vargas Pacheco, Ernesto
1979. “Notas sobre el sitio arqueológico de Reforma, Balancán, Tabasco”, *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos*, vol. XXV, pp. 49-71.

- West, R.C., N.P. Psuty y B.G. Thom
1987. *Las Tierras Bajas de Tabasco en el sureste de México*, Villahermosa, Gobierno del Estado de Tabasco (Biblioteca Básica Tabasqueña).



Principales expresiones del culto totémico de la lluvia, la tierra y la guerra entre los antiguos habitantes de Teotihuacán

Las diversas sociedades que habitaban lo que en la actualidad reconocemos como Mesoamérica, en el actual territorio de México y parte de Centroamérica, desarrollaron a través de 3000 años de historia una serie de manifestaciones artísticas entre las que se destaca la escultura, la cerámica y la pintura mural; esta última motivo de varios temas que permitieron al pintor indígena representar mediante los colores su vida religiosa, guerrera y política. Entre estas muestras culturales destacan las que aún sobreviven en ciudades de suma importancia arqueológica como la de Teotihuacán, urbe significativa por estar vinculada a mitos y leyendas de antes y después de su caída, alrededor del año 650 d.C. Su prestigio como gran centro urbano se mantuvo en la conciencia de sus herederos culturales toltecas y mexicas. No obstante, una constante temática en este arte es su carácter totémico referencial a plantas y animales, como parte de su énfasis en la retórica del culto a los fenómenos naturales.

Diverse societies that lived in what is regarded as Mesoamerica in modern-day Mexico and Central America developed a series of artistic expressions including sculpture, ceramics, and mural painting spanning 3000 years of history. Mural painting allowed indigenous painters to represent their religious, warrior, and political life through colors. What stand out from these cultural representations are specimens that survive in urban centers of major archaeological importance such as Teotihuacan, a city linked to myths and legends from before and after its fall around AD 650. Its prestige as a great metropolis continued in the awareness of its cultural heirs: the Toltecs and Mexicas. However, one of the most recurrent features in its art is its totemic character referring to plants and animals as part of its emphasis on the rhetoric of the veneration of natural phenomena.

De las diferentes manifestaciones artísticas desarrolladas durante la época prehispánica o precolombina —así llamada por considerarse un lapso de tiempo previo a la colonización europea del Valle de México (1800 a.C-1521 d.C.)—, entre sus más elocuentes y representativas expresiones se hallan las muestras de arte pictórico plasmado en los muros de edificios públicos, religiosos y militares.

Así, durante este periodo histórico el desarrollo en Mesoamérica corrió a lo largo de tres siglos, donde los diferentes pueblos indígenas manifestaron un sinfín de ideas provenientes del mundo natural y que fueron transformadas en imágenes ideográficas, jeroglíficas y fonéticas que representaron sin más su vida cotidiana y espiritual, llegando incluso a relacionarse con su cosmovisión a través del plano simbólico (Seler, 2008: 11). Desde etapas tan tempranas como el periodo Preclásico (1800-100 a.C) se desarrollaron entre los pueblos indígenas

* Instituto de Investigaciones Estéticas, UNAM.

de México diferentes muestras que poseen gran calidad artística y técnica adjudicadas a la cultura olmeca, desarrollada al oriente de los actuales estados de Tabasco y Veracruz, en la región del Golfo de México, y hacia el poniente por la cadena montañosa de la Sierra Madre del Sur.

En estos parajes, cubiertos por una selva densa y húmeda, se desarrolló por casi 900 años una sociedad que vio en el culto al jaguar (*Pantera onca*) —el mayor felino de las Américas—, y en otros habitantes de la jungla —como la serpiente de cascabel (*Crotalus horridus*), el águila coronada (*Arpia arpia*) y el cocodrilo americano (*Crocodylus acutus*)—, la posibilidad de enlazarse mágicamente, a través del chamanismo, con la fuerza que emanaba de estos animales, o como feroces representantes de linajes poderosos que gobernaban ejerciendo su poder político y militar (fig. 1).

Aunque esta sociedad crecería y maduraría en su región de origen, las muestras más importantes de su arte pictórico se encuentran más hacia el poniente, en el área conocida como Occidente, en las Cuevas de Oxtotitlan, Guerrero. Este sitio es considerado uno de los primeros en Mesoamérica donde se manifestó una complejidad artística y técnica en los trazos y representaciones de cada



● Fig. 1 El jaguar (*Pantera onca*) fue uno de los primeros animales mesoamericanos asociados al poder político, militar, a la noche y los cielos estrellados (imagen tomada de Alexander, 2008).



● Fig. 2 Personaje representado en una cueva en Oxtotitlan, Guerrero. Nótese el atavío de ave de presa; la cabeza viperina que le sirve de asiento posiblemente hace referencia a la serpiente Nauyaca (*Bothrops atropoides*), una de las más venenosas de México y única capaz de inyectar una hemotoxina capaz de matar a un hombre en 30 minutos (dibujo tomado de Soustelle, 1984; fotografía de Weidensaul, 1998).

uno de los motivos ahí expuestos, que posteriormente se manifestarían de manera generalizada entre las culturas subsecuentes.

Con respecto a este culto a los seres de la naturaleza, en primera instancia encontramos un personaje ataviado como ave de presa —muy probablemente el águila coronada—, el cual posee plumas adosadas al cuerpo a manera de alas y el yelmo a semejanza de la cabeza del animal, y que representa uno de los logros más notables del arte mesoamericano (fig. 2). Y quien lo plasmó hace centrar la atención de observador en el rostro del personaje, que puede apreciarse al in-

terior del yelmo, técnica que se le ha denominado de rayos X, pues al parecer la intención principal del espectador fue la percepción del individuo dentro de ese “disfraz”. Por otro lado, respecto a la dinámica que presenta el personaje podemos percibir que se encuentra sentado en una actitud poco natural, pues aparece con el brazo izquierdo levantado, mientras el derecho se mantiene hacia abajo; tiene una pierna flexionada y la otra extendida. Un dato interesante es el sitio donde el individuo se encuentra sentado, y que nos remite a la cabeza de una gran serpiente cuyas fauces muestran dos largos colmillos y los ojos resaltados por dos símbolos en forma de X, que según la iconografía olmeca se les ha denominado “Cruz de San Andrés”, elemento asociado a las motas o manchas de un jaguar, felino que fue la base de la religión olmeca.

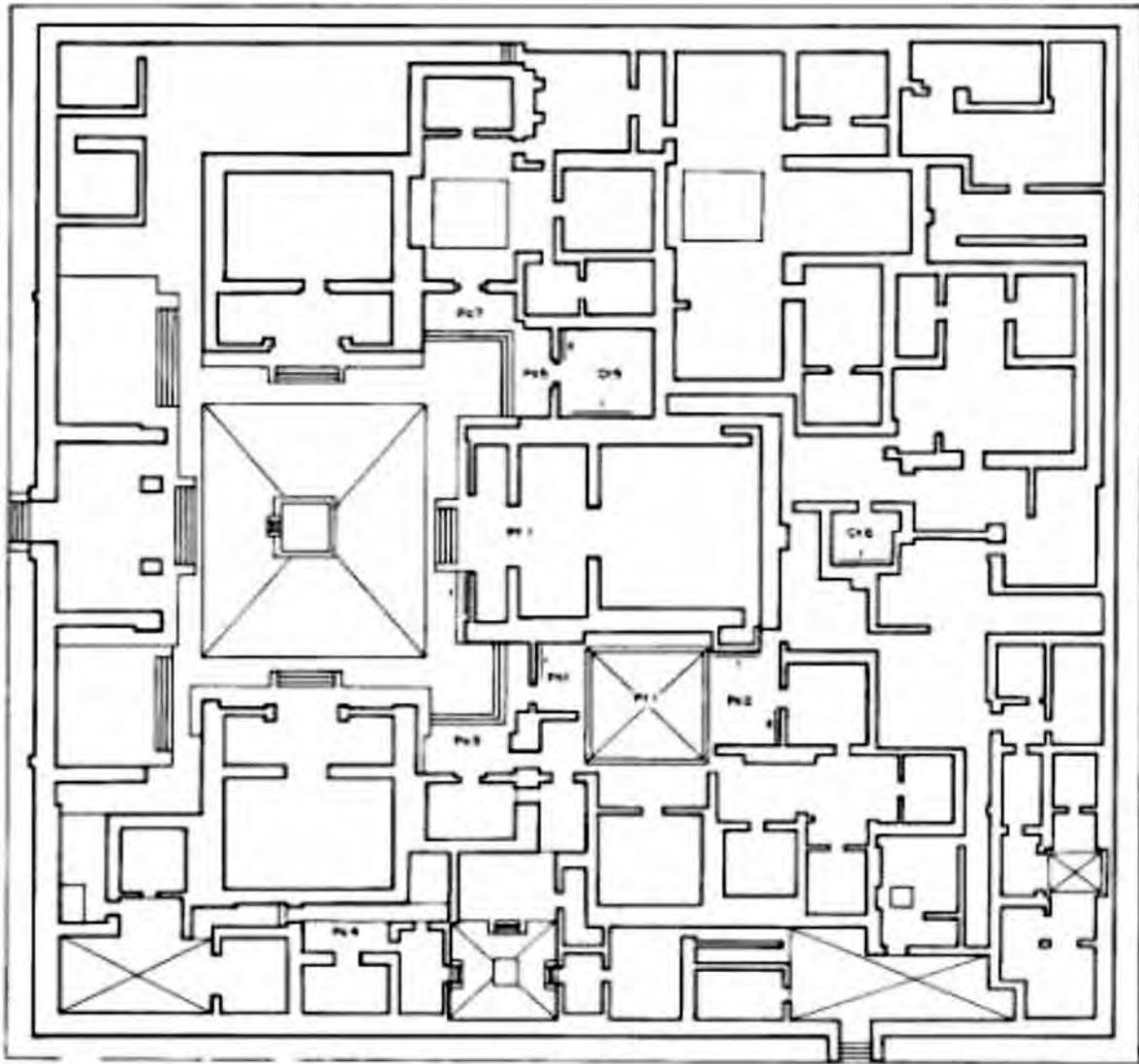
Aunque este personaje a sido motivo de debate con respecto a su significado, varios investigadores coinciden en que se trata de un individuo de elevada jerarquía social debido a su vestimenta. Aun cuando se carece de datos históricos o epigráficos que aporten información de su identidad, el hecho de estar investido con un emblema tan importante como el águila —animal totemizado posteriormente entre las culturas mesoamericanas e identificado con el sol y la guerra—, nos hace suponer que nos encontramos con la génesis de este principio ideológico caracterizado por el dignatario así representado, quien además de ejercer un poder político tendría un cargo militar y religioso.

Por desgracia, aunque conocemos el gran desarrollo cultural de los olmecas, pocas son sin duda sus muestras pictóricas, al contrario de lo ocurrido en el periodo Clásico (100-900 d.C.), cuando las sociedades indígenas de la América media desarrollaron un gran número de obras plasmadas sobre los muros estucados de los complejos públicos y privados. Fue así como legaron verdaderas obras maestras como muestra de su capacidad expresiva y conocimiento de las formas naturales y subjetivas, posibles únicamente a partir de un largo proceso de conocimiento y observación de su entorno y su estilización mediante iconos y símbolos, transformados en un verdadero lenguaje codificado para registrar anotaciones

religiosas, políticas, matemáticas, militares, cotidianas, etcétera.

Entre las muestras más connotadas del arte precolombino, íntimamente relacionadas con un fuerte carácter totémico y de culto a las fuerzas de la naturaleza, encontramos las que fueron representadas en Teotihuacán, ciudad cuyos palacios albergaban las más importantes muestras de pintura mural. De ahí surgen temas muy significativos en relación con los diferentes dioses del panteón mesoamericano, y que a partir de ese periodo encontraremos entre las sociedades posteriores hasta la llamada época del contacto. Entre estas deidades, representadas constantemente, encontramos a Tláloc, cuya apariencia identificamos claramente debido a sus características simbólicas: dos anillos en los ojos, a los que se les ha dado la connotación de anteojeras; también presenta una especie de belfo superior, que en sus extremos se enrolla y se dobla a lo largo del contorno de la boca; y por último se puede advertir la presencia de largos colmillos que sobresalen del labio superior, rasgo que algunos investigadores han considerado propios del jaguar e incluso del cocodrilo y la serpiente de cascabel, pues al parecer todos estos animales se encuentran asociados al culto de esta deidad (Winning, 1987: 65-72).

Es necesario mencionar que sólo en Teotihuacán la efigie del dios de la lluvia se reproduce continuamente en diferentes sustratos, además de los frescos en los muros, sobre todo en la cerámica y, en menor escala, en la escultura; de ahí que un arqueólogo como Carlos Margain pensara que la ciudad de Teotihuacán —bautizada por los aztecas mil años después de su caída, en verdad fuera conocida como Tlalocan o Tlalopan (casa, paraíso o lugar de donde vive Tláloc). Los pocos restos de la que debió ser la pintura mural de los palacios de esta ciudad —antaoño pintados en su totalidad— se encuentran diseminados alrededor del centro ceremonial y han sido explorados por más de 60 años, por lo cual se les han dado nombres como La Ventilla, Yayahuala (fig. 3), Zacuala, Atetelco, Tetitla, Tepantitla, Oztoyahualco y Techinantitla, entre otros conjuntos aún no excavados y que constituyen más de 200 edificaciones de esta naturaleza (Sugiyama, 2002: 185).

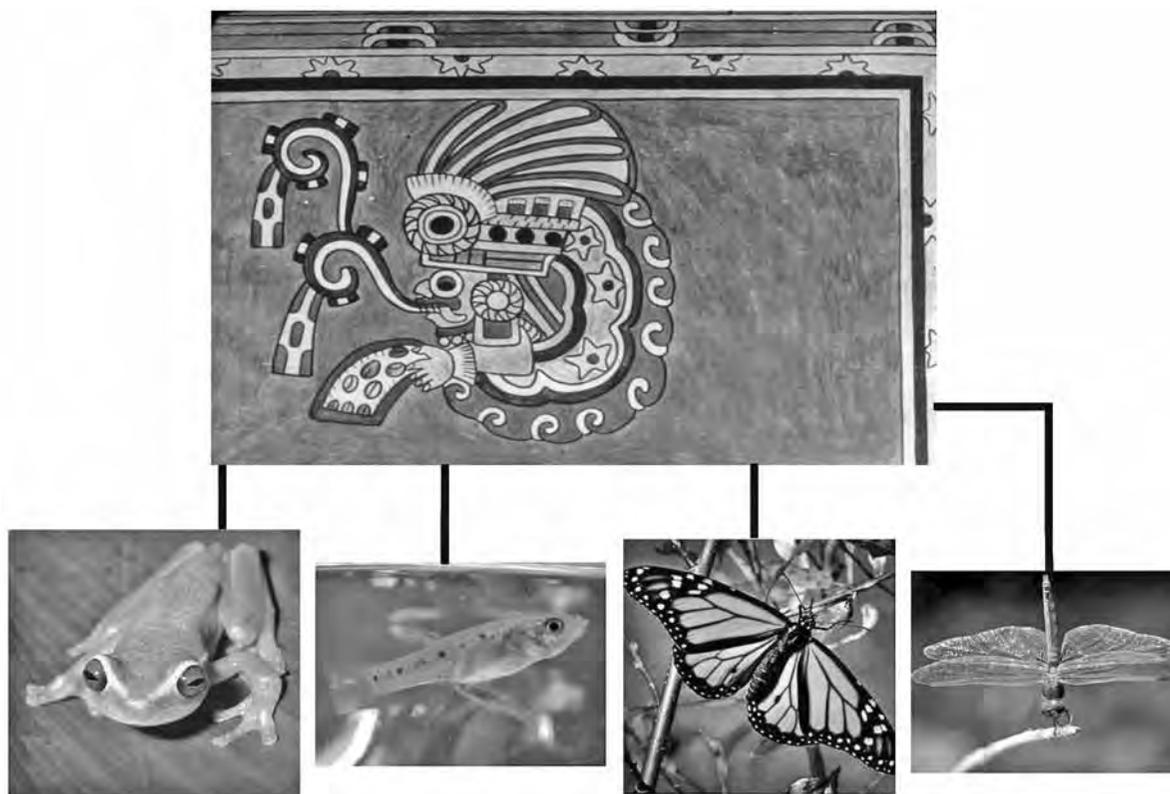


© Fig. 3 Planta del palacio de Yayahuala en Teotihuacán (tomado de De la Fuente, 2000).

Dentro de estos conjuntos se encuentran diversos motivos dedicados a los dioses, aun cuando Tláloc eclipsa con su presencia a otras divinidades. En términos simbólicos sus imágenes se pueden clasificar en tres rubros: 1) Tláloc como dios de la lluvia y de la fertilidad de la tierra (fig. 4): patrono de los pueblos agrícolas; esta modalidad de la deidad fue clasificada como A por corresponder al primer aspecto que tiene Tláloc como dador de la vida, además de ser uno de los más representados entre las sociedades mesoamericanas contemporáneas y posteriores a Teotihuacán,

llegando su presencia incluso hasta el siglo XVI. Regularmente se encuentra asociado a seres relacionados con el agua: conchas bivalvas, caracoles, estrellas marinas, plantas acuáticas como lirios, peces, mariposas, batracios, serpientes de cascabel, libélulas.

De esta deidad no sólo se representó su efigie en la pintura mural de Teotihuacán, sino que los hombres santos que le rendían culto y profesaban su religión, y que por lo regular se encuentran plasmados en actitudes dinámicas, con apariencia de movimiento al presentar una pierna delante de



⦿ Fig. 4 Tlaloc A plasmado en el palacio de Zacuala, Teotihuacán. Deidad relacionada con el agua celeste, la agricultura, la vegetación, siempre asociada a elementos simbólicos relacionados con esos fenómenos, como conchas, caracoles, etcétera (Winning, 1987: 74).

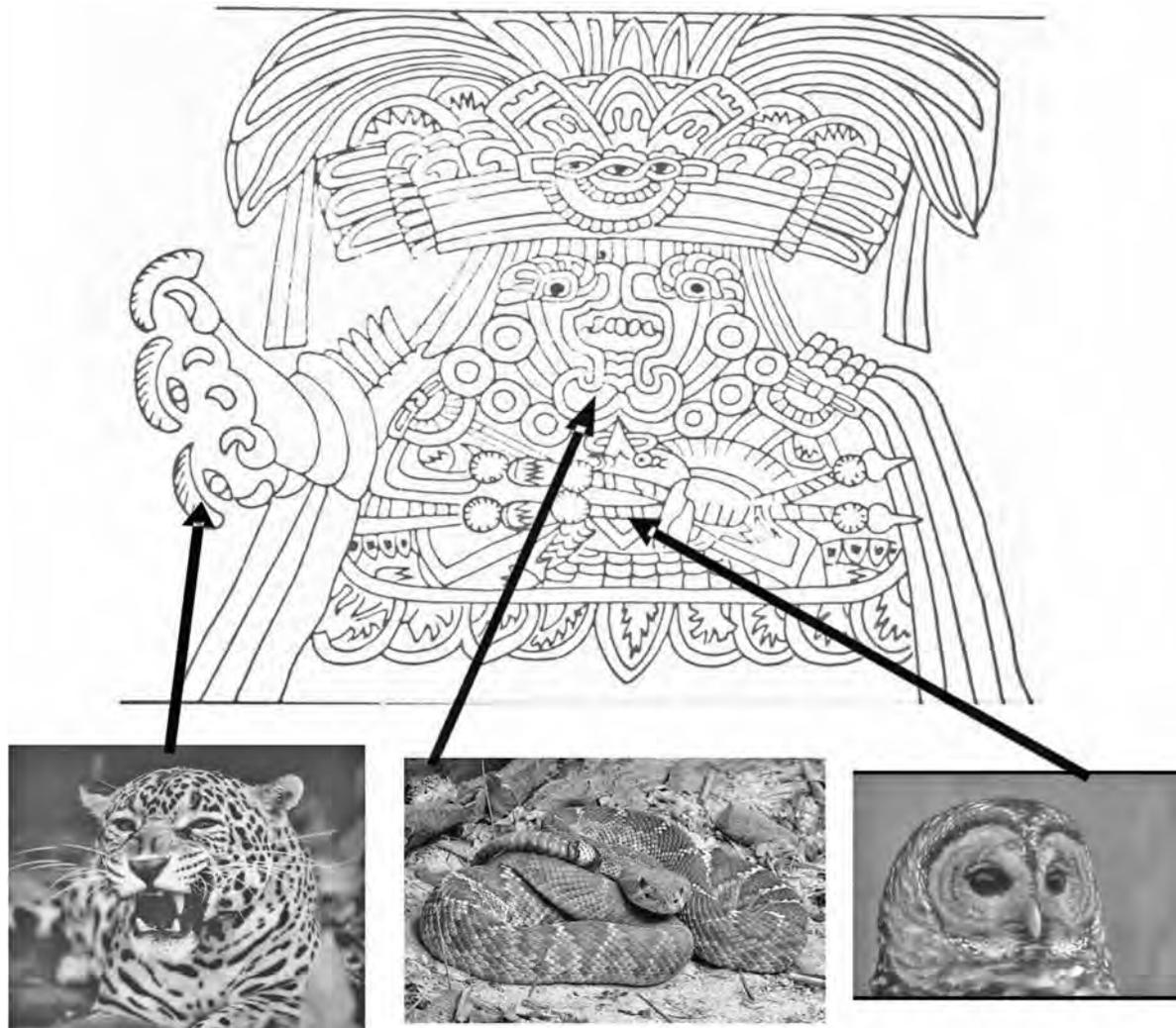
la otra o llevar en sus manos una bolsa de copal, elemento que identifica a los sacerdotes en Mesoamérica (fig. 5). Llama la atención que estos sacerdotes presentan símbolos que identifican al dios mismo — las ya mencionadas anteojeras, la bigotera y los colmillos de jaguar o serpiente—, hallándose incluso vestigios materiales de esos componentes, como sucedió en las excavaciones realizadas por Laurette Sejourné en el palacio de Yayahuala (1958-1961).

2) Tlaloc deidad de la guerra y el sacrificio. A esta segunda modalidad del dios se le designó como Tlaloc B, también conocido como señor de la Aurora, Tlaloc Jaguar o Tlaloc de la Tormenta —esta última acepción con el argumento de que el agua también posee un lado destructivo y devastador—. De ahí que esté asociado a la guerra, al sacrificio y a las órdenes militares, y se le represente portando un propulsor o *átlatl*, dardos y cuchillos curvos, además de escudo circular o



⦿ Fig. 5 Sacerdote ataviado con los elementos simbólicos de Tlaloc A, deidad de la fertilidad, la lluvia y patrono de los pueblos agrícolas (detalle de un mural de Teotihuacán, imagen tomada de De la Fuente, 2000).

rectangular ornamentado con un bisel de triángulos inversos (fig. 6). Se le acompaña de una larga lengua bífida que sobresale de la bigotera y con garras de jaguar, tres elementos en forma de nu-



● Fig. 6 Tláloc rojo del palacio de Tepantitla, deidad relacionada con la guerra y el sacrificio. Nótese la fusión de diferentes animales totémicos en una sola imagen de la deidad (imagen tomada de Sejourné, 2004: 34).

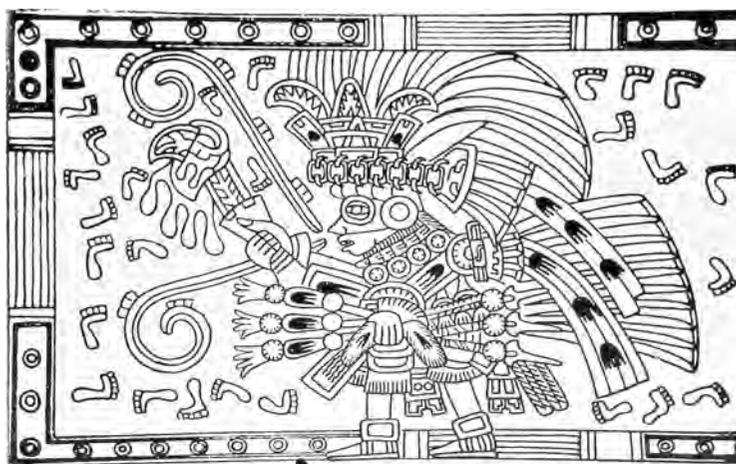
dos o moños en el tocado, y tiras de papel o tela manchadas con el emblema de tres gotas de sangre —alegoría de los corazones humanos extraídos en el sacrificio—. Debe señalarse que esta deidad es particular de Teotihuacán, no encontrándose en ninguna otra sociedad contemporánea o posterior. Un elemento de esta pintura mural que llama la atención es que se encuentra asociado iconográficamente con algunos animales ligados a la muerte y a la noche, entre los que encontramos búhos, pumas, coyotes y un felino fantástico identificado por los estudiosos de la iconografía teotihuacana como jaguar reticulado.

Este animal, en cuyo cuerpo se denota un elemento helicoidal, se representa ingiriendo o expulsando del hocico elementos trilobulados filiados al parecer con corazones cortados por la mitad acompañados de tres gotas de sangre, y de los que se desprende una vírgula, ligada a la palabra o sonido (fig. 7).

El carácter simbólico que se desprendió del arte de la guerra sin duda implicó todo un código de diseños artísticos de variadas formas y estilos; en ocasiones conllevan un carácter abstracto que hasta la fecha no se ha descifrado adecuadamente, quedando sólo en interpretaciones que a veces



○ Fig. 7 Jaguar reticulado, animal fantástico relacionado con el culto al dios de la guerra en Teotihuacán, mural de los jaguares en procesión, Palacio de Atetelco (foto del autor).



○ Fig. 8 Sacerdote investido con los atributos del llamado Tláloc B; porta un cuchillo atravesando un corazón sangrante, símbolo del sacrificio humano. Murales del Patio Blanco del Palacio de Atetelco (Sejourné, 2004: 269).

rayan en lo exagerado y fantástico. Por ejemplo, en elementos como el “reticulado”, o en el significado que guarda este dios al presentar una lengua bífida conectada únicamente a los reptiles como lagartos y serpientes. Sin embargo otros componentes iconográficos son evidentes, como el de estar representado con cuchillos que atraviesan corazones sangrantes (fig. 8) o con jabalinas y lanzadores usados en la guerra.

3) Tláloc negro, deidad del agua del inframundo. La tercera modalidad de la deidad es conocida con tal nombre por mostrarse con la cara de color negro, símbolo del inframundo o Mictlán, el lugar de los muertos en Mesoamérica (fig. 9). Según la filosofía indígena, el agua es un elemento con varios significados, y por ello puede representar diversos planos de existencia; así, por ejemplo, se le relaciona con el agua celeste que cae en forma de gotas de los cielos y está conectada con la fertilidad de la tierra; el agua que circula sobre la tierra en forma de lagos y ríos es regida por otra deidad conocida como Chalchiuhtlicue, hermana de Tláloc, y el agua que sólo corre a través de subterráneos y cavernas, estrechamente vinculada al mundo donde habitan quienes han dejado el mundo terrenal.

Otra de las más importantes imágenes relacionadas con la vegetación y la fertilidad se encuentra en el pórtico 11 del Palacio de Tetitla, conocido como la diosa de jade o Tláloc verde. Dicha deidad se halla sujeta a discusión en cuanto a su identidad de género, pues muestra atributos femeninos y masculinos: su atuendo se compone de una capa o *quechquémitl*, prenda usada exclusivamente por mujeres indígenas, y una máscara de color verde con placa bucal —adorno rectangular engarzado en el *septum* de la nariz a manera de nariguera que cubre parte

de la boca—, cuyo atributo simbólico se conecta con Tláloc A, el dios de la lluvia. Pero al margen de su identidad es evidente la gran maestría de la pintura (fig. 10), en la cual puede verse un personaje sentado sobre un banquillo y visto de frente; de sus manos extendidas caen sendos chorros de agua cargadas de dádivas relacionadas con el vital elemento y la fertilidad terrestre, como caracolillos y conchas marinas entre otros objetos



◉ Fig. 9. El Tláloc negro, relacionado con el inframundo, el agua de las cavernas y el mundo subterráneo (Museo de la Pintura, Mural de Teotihuacán, tomada de Sejourné, 2004).



◉ Fig. 10 La diosa de jade o Tláloc verde, fragmento del pórtico 11 del Palacio de Tetitla; imagen tomada de De la Fuente (2000: 280).

ligados simbólicamente a la tierra. La deidad presenta un gran tocado que ocupa casi la mitad del espacio pictórico, indicando su calidad para denotar la identidad de la imagen, y de cuya composición presenta una gran banda rectangular

bordeada de una diadema de color amarillo, en cuyo centro apreciamos una serie de triángulos en color rojo distribuidos sucesivamente y rematados de grandes plumas verdes que caen hacia atrás. Un componente significativo corresponde al espacio central, donde puede verse un quetzal (fig. 11), animal sagrado y asociado a lo precioso y a la riqueza, de cuyo pico abierto surge una barra compuesta de dientes curvados de arriba a abajo, y que junto a una serie de segmentos en forma de cuerpos curvilíneos —localizados dentro de la banda rectangular y la parte superior del collar—, mismos que han intrigado a los investigadores. Sin embargo, nuestra interpretación está relacionada con el hecho de que éstos hacen referencia a elementos que corresponden a partes humanas: entre ellas segmentos de una columna vertebral y lo que podría interpretarse como intestinos en una posición semejante a como están dispuestos dentro la cavidad abdominal, y que compaginan con los dos componentes curvos catalogados como cuchillos de sacrificio, y de cuyas puntas surgen tres gotas de sangre (elementos sacrificiales) que se encuentran a los lados de la cabeza del ave ya descrita.

Si ahondamos en el atuendo, mencionaremos que la capa presenta a su vez una serie de placas cuadrangulares en cuyo interior se aprecian varios puntos circulares o *quincunce*, que de manera simbólica se refiere a los seis rumbos del universo indígena: norte, sur, este, oeste, el arriba y el abajo; los dos últimos re-

lacionados con la idea de los cielos y el interior de la tierra. Dicha imagen, sin duda de gran complejidad simbólica y enorme carga iconográfica, nos deja ver la importancia que tuvieron las formas simbólicas humanizadas mezcladas con caracteres



⊙ Fig. 11 Una de las aves que prevalece en Teotihuacán es el quetzal, cuyo valor simbólico puede constatar en la pintura mural de esa ciudad. Es probable que sea un quetzal el ave que aparece en la parte frontal de la llamada “dama de jade” de Tetitla; imagen tomada de Petersen (2008).



⊙ Fig. 12 Templo de la Serpiente Emplumada en Teotihuacán. Nótese la fusión de pintura y escultura en relieve, uno de los pocos ejemplos de esta naturaleza en Mesoamérica. Sala Teotihuacana del Museo Nacional de Antropología (fotografía del autor).

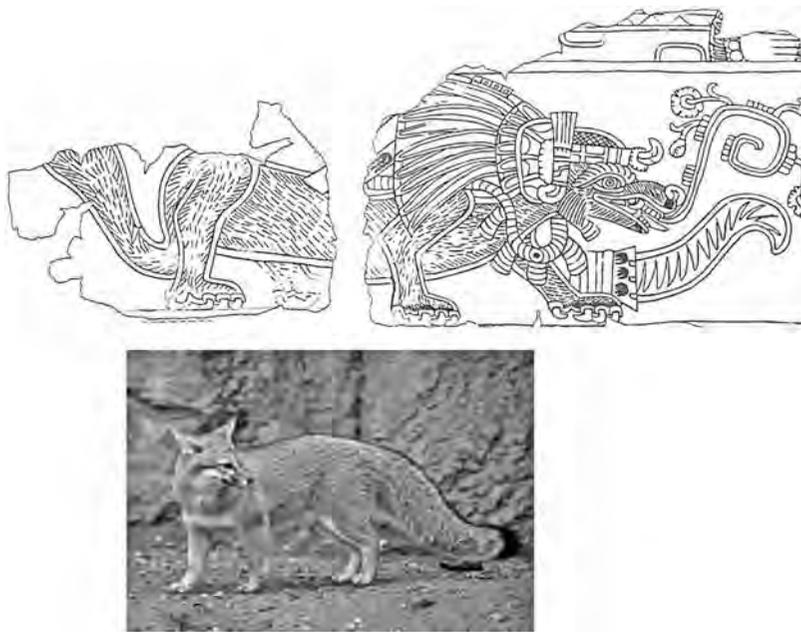
ideográficos, jeroglíficos y, posiblemente, fonéticos, y que eran interpretados por sacerdotes y gente instruida en el arte de la pintura y su lectura. Cabe destacar que el arte mural teotihuacano presenta varios aspectos, y que la razón principal

para su representación está íntimamente ligada al carácter religioso y al siempre presente desarrollo agrícola de sus creadores, y donde la naturaleza y el poder religioso y militar de los gobernantes fue un esencial motivo de expresión. No obstante, tales fenómenos fueron esquematizados y simplificados en elementos meramente simbólicos que evolucionaron a lo largo de 600 años, diversificándose en distintos materiales de expresión artesanal, como la cerámica y la escultura. Esta última destinada a decorar áreas palaciegas y religiosas amalgamándose con la pintura mural, creando un juego de formas y colores que parecen salir de los muros.

Con este ejemplo nos referimos al llamado Templo de la Serpiente Emplumada o de Quetzalcóatl —deidad relacionada con el culto a la tierra—, construido entre 300 y 350 d.C. Se constituyó a partir de seis plataformas superpuestas, según interpretaciones arqueológicas, de las cuales sólo sobreviven cuatro bien conservadas en su

sector poniente. Presentan una serie de cabezas de reptiles que sobresalen de la edificación, por cuyo cuerpo emplumado ondulan en los diferentes taludes del edificio, de izquierda a derecha, y viceversa, según el plano de construcción por sus costados norte y sur. Un elemento que debemos destacar es la talla de diferentes componentes acuáticos como caracoles y conchas estucados y pintados, al igual que la figura serpentina principal donde abundan colores como rojo, verde, amarillo, ocre y negro. De este conjunto de tonalidades el templo fue cromatizado en su totalidad, convirtiéndolo en uno de los pocos ejemplos en Mesoamérica donde se combinaron la pintura y la escultura o para adosar un edificio (fig. 12).

Sin embargo, esta enorme presencia cultural de la ciudad no sólo se manifestó dentro de los límites de Teotihuacán, en el centro de México, sino que trascendieron por toda Mesoamérica en otras sociedades para llegar a lugares tan distantes como Guatemala, donde se mezcla-



© Fig. 13 El Zorro (*Urocyon cinereoargenteus*) está relacionado con el inframundo maya, a la guerra y al sacrificio; el animal representado en este fragmento de mural teotihuacano deja ver la influencia del área maya en la estética teotihuacana ca. 300-400 d.C. (Dibujo de Paullinyi [2001]; foto de Alexander, 2008).



© Fig. 14 El águila harpía (*Harpia harpyja*) habita en el sureste mexicano y fue uno de los animales totémicos más importantes en el área maya incorporados a la estética teotihuacana, posiblemente como símbolo de guerra (fotografías del autor)

ron con el arte de ciudades como Tikal y Uaxactún, en la llamada región del Petén, o en Copán, al occidente de Honduras. En estas culturas la presencia del dios de la lluvia tuvo su sitio privilegiado entre los dioses locales, convirtiéndose en un icono de poder y prestigio entre la elite maya de México y Guatemala. A partir de 378 d.C., la presencia teotihuacana en las Tierras Bajas del Petén guatemalteco no sólo incorporó nuevos elementos artísticos entre los mayas, sino que colocó diferentes conceptos de prestigio y de exaltación hacia los símbolos e iconos procedentes del Altiplano central. Sin embargo, Teotihuacán también se vio tocado por una influencia distinta en cuanto al culto de ciertos animales

totémicos oriundos del sureste mexicano. Como ejemplo de ello tenemos el uso de elementos relacionados con el inframundo, como el zorro (fig. 13), el águila harpía (fig. 14) y el cocodrilo, animal relacionado con el mundo acuático y terrestre (fig. 15).





● Fig. 15 El cocodrilo (*Cocodylus acutus*) fue otro de los animales totémicos teotihuacanos que por su carácter anfibio tomo connotaciones semi acuáticas y a su vez conectadas con Tláloc y a deidades relacionadas con el culto a la tierra, véase los tocados de los sacerdotes plantadores Tepantitla Teotihuacán (imagen tomada del Eco de la Sierra 2010 y foto del autor).

Por último, debemos señalar que aun cuando sólo comentamos algunos aspectos de los animales totémicos más importantes del espacio simbólico teotihuacano relacionados con el agua, la tierra y la guerra, la amplia gama de los que observamos en los murales, la cerámica y otros restos arqueológicos permiten entender la íntima relación entre la naturaleza siempre presente y la vida cotidiana del hombre mesoamericano. Por otro lado, la inserción de la fauna en la conciencia de la sociedad teotihuacana nos hace recordar que en los periodos más primitivos del hombre los chamanes adjudicaban su poder de protección y de sanación a las fuerzas integradoras de la naturaleza, activa no sólo en fenómenos como el rayo, el viento o el fuego, sino que también observaron en las imágenes de osos, leones o lobos la fuerza vital, su velocidad, ferocidad, agilidad, etcétera, un deseo siempre presente de la apropiación de esas cualidades.

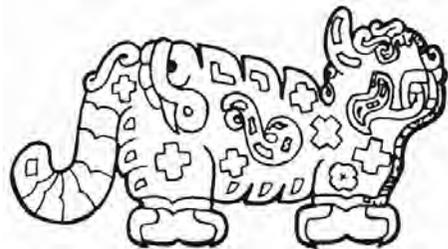
Es así que el hombre teotihuacano, con un pensamiento más avanzado y primitivo a la vez, desdén su conciencia política, económica, religiosa y militar, auspiciada no sólo por el carácter estatal de sus instituciones, sino que las fundamentó mágicamente con iconos y símbolos, dándoles una personificación basada en el bosquejo de esos seres siempre presentes en la conciencia de su temor y admiración (Marchesini y Tonutti, 2002: 10). Identificados como deidades de la lluvia y de

la tierra, e incluso como fenómenos tan humanos como la guerra o la religión, en esos lejanos ecos que nacieron en todas las culturas humanas por tratar de comprender, relacionar y conjuntar su mundo material con lo que siempre desearon obtener de la naturaleza por medio de la magia y el culto a los seres divinizados, pero que siempre se manifestaron en los diferentes planos naturales.

Bibliografía

- Alexander M, Deborah
2008. *Big Cats, Their Power and Beauty*, Londres, Chartwell Books.
- De la Fuente, Beatriz
2000. "Tetitla", en *La pintura mural prehispánica*, t. I (catálogo), México, IIE-UNAM.
- Marchesini, Roberto y Sabrina Tonutti
2002. *Animales mágicos*, Barcelona, De Vecchi.
- Martínez Marín, Carlos
1989. *Teotihuacán*, México, Citicorp-City Bank.
- Molina Laporte, Juan Pedro
1989. "Alternativas del Clásico temprano en la relación Tikal-Teotihuacán: Grupo 6C-XVI, Tikal, Petén. Guatemala-México", tesis de doctorado en antropología, México, UNAM.

- Pasztory, Esther
1974. "The Iconography of Teotihuacan, Tlaloc", *Studies in Pre-Columbian Art & Archaeology*, núm. 20.
- Paullinyi, Zoltán
2001. "Los señores con tocado de borlas. Un estudio sobre el Estado teotihuacano", *Ancient Mesoamérica*, vol. 12, núm. 1.
- Petersen, Michael
2008. *Birds. Winged Masters of the Sky*, Nueva Jersey, Chartwell Books.
- Sejourné, Laurette
2004. *El lenguaje de las formas en Teotihuacán* (dibujos de Abel Mendoza y Manuel Romero), México, Talleres Litoarte.
- Seler, Eduard
2008. *Las imágenes de animales en los manuscritos mexicanos mayas*, México, Casa Juan Pablos.
- Sugiyama, Saburo
2000. "Teotihuacan as an Origin for Postclassic Feathered Serpent Symbolism", en David Carrasco, Lindsay Jones y Scott Sessions (eds.), *Mesoamerica's Classic Heritage from Teotihuacan to the Aztecs*, Boulder, University Press of Colorado, pp. 117-143.
- 2002. "Militarismo plasmado en Teotihuacán", *Ideología y política a través de materiales, imágenes y símbolos. Memoria de la Primera Mesa Redonda de Teotihuacán*, México, Conaculta-INAH.
- Soustelle, Jacques
1984. *Los olmecas*, México, FCE (Sección de Obras de Antropología).
- Weidensaul, Scout
1998. *Serpientes del mundo*, Madrid, Susaeta.
- Winning Von, Hasso
1987. *La iconografía de Teotihuacán: los dioses y los signos*, 2 vols., México, IIE-UNAM (Documentos y Fuentes del Arte en México).



Evidencias de culto a los ancestros en el sur de Sinaloa. Excavaciones arqueológicas en San Miguel La Atarjea, Escuinapa, Sinaloa

Al tomar como punto de partida algunos planteamientos teórico-metodológicos sobre el estudio de las unidades habitacionales y en particular de los rituales domésticos, en este texto se analiza la información obtenida durante la exploración del sitio arqueológico San Miguel La Atarjea, ubicado en el municipio de Escuinapa, Sinaloa, donde se excavó una unidad habitacional dentro de la cual se exhumaron 10 enterramientos humanos. Con base en los datos obtenidos y su cotejo con la información etnográfica del *Xiriki* huichol y rituales domésticos de otros grupos indígenas de Mesoamérica, se llega a la conclusión de que, al igual que en otras regiones del México prehispánico, en el sur de Sinaloa, entre el 250 y el 750 d.C., se veneraba a los antepasados directos, los cuales eran enterrados bajo el piso de sus casas.

Beginning with theoretical and methodological approaches to the study of household units and domestic rituals in particular, this text analyzes the information obtained during the archaeological exploration of San Miguel La Atarjea, an archaeological site in the municipality of Escuinapa, Sinaloa, where a household unit was excavated and yielded ten human burials. The data obtained and their comparison with ethnographic information on the Huichol *xiriki* (granaries) and domestic rituals of other indigenous groups in Mesoamerica suggest that from AD 250 to 750, direct ancestors, who were buried under the floors of their homes, were worshipped as in other regions of ancient Mexico in southern Sinaloa.

Hace ya varios años que exploré el sitio arqueológico de San Miguel La Atarjea; sin embargo, fuera de su descripción en el informe correspondiente (Grave, 2000), apenas lo he mencionado para enfatizar algunas cuestiones del patrón de asentamiento regional (Grave, 2003a, 2003b, 2007); pero no he estudiado los resultados con profundidad, a pesar de su importancia, pues hasta ahora es el único asentamiento del sur de Sinaloa en el que se ha excavado con cierto detalle una unidad habitacional bien delimitada, en la que además se recuperaron varios entierros humanos.

En el estudio de las unidades habitacionales del México prehispánico se ha privilegiado, por supuesto, el ámbito doméstico; es decir, se les supone sólo el espacio físico donde un grupo de individuos, generalmente emparentados, llevan a cabo actividades encaminadas a mantener la subsistencia del grupo tales como comer, dormir y procrear (Manzanilla, 1986: 14). Por ello, recomienda L. Manzanilla que las casas excavadas arqueológicamente deben describirse tomando

* Centro INAH Sinaloa/Museo Arqueológico de Mazatlán.

en consideración: “las dimensiones, los materiales constructivos, la orientación, la ubicación, la forma, las distancias con otras residencias y el arreglo de las actividades, tanto al interior como al exterior de las estructuras” (*idem*). Sin embargo, las casas no sirven únicamente para vivir.

Noel Morelos, por su parte, agrega que además de las actividades que permiten la subsistencia familiar, en las unidades residenciales también se realizaban actividades de producción; “es decir, las actividades para transformar las materias primas y obtener productos destinados a diferentes esferas de la vida social” (Morelos, 1986: 196). De modo tal que:

No sólo el conjunto de aspectos del material arqueológico que ha sido llamado “doméstico” es lo que permite definir el espacio arquitectónico como habitacional o residencial. Por el contrario, la vivienda también implica actividades productivas que se realizaban familiarmente. Es posible que el material dentro de los espacios muestre con sus atributos lo destinado al autoconsumo o al servicio, de lo que era para el intercambio o para cualquier otro destino dentro de la formación social (*idem*).

Las actividades productivas realizadas dentro del ámbito doméstico sirven también para asegurar la subsistencia familiar. Por tanto, es la economía el eje rector sobre el que giran los estudios de las unidades habitacionales (Carballo, 2009: 473). Y no puede ser de otra forma, ya que es la subsistencia el fin principal de la organización familiar.

Sin embargo, la vida no consiste únicamente en comer, dormir y procrear. En el ámbito mesoamericano, una parte importante de la vida es garantizar la continuidad del orden del mundo, y de ello estaba encargada toda la sociedad, tanto en los espacios públicos como en los privados; por eso es que en los espacios domésticos se llevaban a cabo algunos rituales.

El interés sobre los rituales domésticos ha tenido un cierto impulso en los últimos años (Plunket, 2002), lo que, de acuerdo con Patricia McAnany (2002), enriquecerá considerablemente el estudio de la arqueología de las unidades habitacionales.

Uno de los tópicos más abordados en este tema ha sido, por supuesto, el de las prácticas mortuorias en las unidades residenciales, las cuales se interpretan recurrentemente como culto a los ancestros (Manzanilla, 2002; Plunket, 2002; Uruñuela y Plunket, 2002). El culto a los ancestros entendido como un modo de establecer comunicación con las fuerzas sobrenaturales para lograr la “buena fortuna” (McAnany, 2002: 117; Plunket, 2002: 9).

En la interpretación de los rituales domésticos ha tenido una importancia fundamental el uso de las fuentes etnohistóricas (Plunket, 2002); pero también los datos etnográficos pueden ser una rica herramienta heurística, incluso en zonas como el sur de Sinaloa, donde ya no habitan grupos indígenas, aunque sí hay algunos en sus cercanías, entre ellos los huicholes, precisamente una de las sociedades que, de acuerdo con A. López Austin, ha conservado en buena medida las prácticas rituales mesoamericanas (López Austin, 1994 y 1998).

El presente artículo se centra en la descripción de los elementos encontrados durante la excavación del sitio arqueológico San Miguel La Atarjea (EC-12), para luego interpretarlos con base en el ritual *xiriki* de los huicholes de la Sierra Madre Occidental y otros datos etnohistóricos y etnográficos; pero antes presentaremos brevemente el patrón de asentamiento regional para situarlo en su contexto.

Patrón de asentamiento en el sur de Sinaloa

La principal característica del sur de Sinaloa es que aquí se estrecha aún más la de por sí angosta llanura costera del Pacífico (fig. 1); además, buena parte de ella se encuentra cubierta por las aguas salobres de la marisma; así que el espacio entre las estribaciones de la sierra y el estuario es francamente reducido, y por añadidura salpicado de lomeríos bajos; no obstante, la llanura está también regada por múltiples arroyos, la mayoría de corriente temporal, que bajan de la sierra y alimentan los esteros y marismas. Las corrientes principales son los ríos Presidio, Baluarte y Las Cañas.

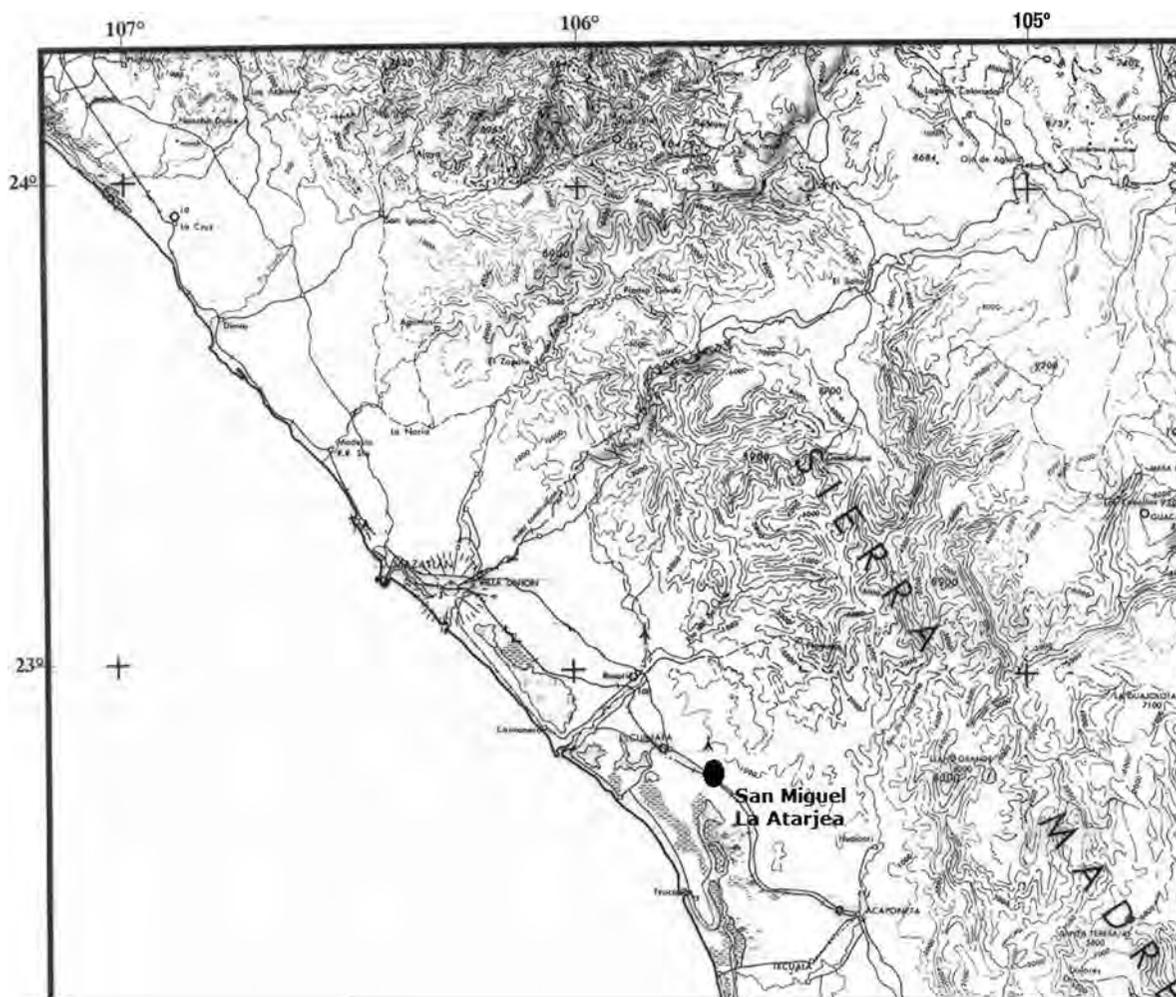


Fig. 1 Mapa del sur de Sinaloa con la ubicación de San Miguel La Atarjea.

Es precisamente en las cercanías de los ríos donde se encuentra la mayor concentración de asentamientos en la zona y donde se localizan aquellos de mayor tamaño y complejidad. Los sitios principales se ubican en las vegas de los ríos, esto es, las zonas con el mayor potencial agrícola y en donde es factible el levantamiento de dos cosechas anualmente, incluso sin sistemas de riego sofisticados.

Pero también hay sitios arqueológicos en el resto de la llanura costera, sobre todo en las cercanías de los numerosos arroyos. Finalmente, hay también una gran cantidad de vestigios en la zona de marismas, los cuales están compuestos básicamente por el desecho de los moluscos de concha, es decir, son concheros.

En la vega de los ríos, aunque la mayor parte de los sitios son pequeños, se encuentran tan cercanos entre sí (no más de 300 m) que parecen formar un enorme caserío disperso con las parcelas de cultivo entre cada uno de los puntos habitados. Esto es particularmente evidente en la cuenca baja del río Baluarte. Ahí recientemente se llevó a cabo el trabajo de campo de la Primera Temporada del Proyecto Arqueológico Río Baluarte. Consistió en el reconocimiento de superficie de la cuenca baja del río Baluarte en sus dos márgenes y se registraron 71 sitios arqueológicos: 36 en su margen sur y 35 en su margen norte (Grave y Nava, 2010).

Casi todos los asentamientos localizados se sitúan en la misma zona: a una distancia aproxi-

mada de un kilómetro del río, donde el suelo es rico en nutrientes; en cambio, en las orillas del río, caracterizadas por suelos arenosos y con peligro de inundaciones constantes, no hay prácticamente ningún vestigio arqueológico. De tal modo que los asentamientos están agrupados en la zona más fértil y se encuentran tan cercanos entre ellos, que dan la apariencia de una sola comunidad con caseríos dispersos y entremezcladas entre ellos las parcelas de cultivo.

La mayor parte de los asentamientos arqueológicos son pequeños y se caracterizan por una “lomita”, apenas una ligera elevación, la inmensa mayoría de las cuales han sido arrasadas por la acción continuada de la práctica agrícola: el arado hasta hace algunos años, y más recientemente el tractor, que periódicamente penetra su rastra hasta casi los 40 cm de profundidad, destruyendo lenta pero inexorablemente los vestigios arqueológicos; los cuales son abundantes, no únicamente cerámica y lítica, sino también conchas.

Hay otros sitios donde todavía se observan pequeños montículos de tierra; algunos de ellos, como El Bebelamo y El Ciruelo presentan varias “lomitas” distribuidas en torno a una plaza. Sin embargo, en este sentido, destacan claramente dos asentamientos en la cuenca baja del río Baluarte: Coacoyolitos en la margen norte, y Chametla en la margen sur.

El sitio arqueológico de Coacoyolitos se compone de cuatro conjuntos abarcando más de 40 ha (1000 m de este a oeste por 400 de norte a sur). El Conjunto principal es una enorme plataforma de casi 400 m de largo por 160 m de ancho, en la que se asientan tres montículos. Fue ocupado cuando menos desde 500 d.C. y se mantuvo habitado durante los siguientes mil años hasta la llegada de los españoles; de hecho, es posible que este asentamiento sea el *Chiametlan* de los relatos de la conquista española en 1531.

Sin embargo, no es Coacoyolitos el asentamiento principal de la cuenca baja del río Baluarte. El sitio arqueológico de Chametla tiene una extensión de casi 100 ha (1.5 km de este a oeste por 600 m de norte a sur) y se compone de más de 50 montículos. El grupo principal es un complejo ininterrumpido de extensas plataformas, sobre las que se asientan al menos 22 estructuras

arquitectónicas; destaca en primer lugar La Loma del Panteón, ya que se compone de una plataforma alargada de 150 m de largo por casi 60 de ancho, y en cuyo lado sur se asienta un montículo piramidal de 40 m de lado en su planta y una altura superior a 8 m.

Por su parte, en Tierra del Padre, un complejo conformado por más de diez montículos, sobresale el conjunto ubicado hacia el norte, donde se localiza una plataforma alargada y un grupo de cuatro plataformas acomodadas alrededor de lo que parece un patio hundido, pero dadas sus dimensiones: 39 m de norte a sur por sólo 10 m de este a oeste, nos inclinamos a considerarla más bien como la cancha de un juego de pelota. Todo este grupo, desde La Loma del Panteón hasta el juego de pelota, se encuentra ubicado entre el cerro del Nanche, a los pies del cual se asienta la actual Chametla y hacia el norte se asoma la cima del cerro San Isidro, ubicado al otro lado del río, pero la punta más visible de toda la zona.

Además, ya hacia Apoderado se levanta otra estructura conocida como La Loma de Ramírez. Se trata de una loma natural acondicionada mediante rellenos artificiales hasta conformar una enorme plataforma de casi cien metros por lado, sobre la cual, hacia el norte, se levanta un montículo piramidal de casi 10 metros de altura. Todo el conjunto está orientado inequívocamente hacia la cima del cerro San Isidro, y hacia el este el sol sale en el cerro del Yauco, el cerro que todavía tiene reminiscencias casi sagradas para los habitantes del municipio de El Rosario.

En el resto de la llanura, la parte que no está regada por los ríos, los sitios arqueológicos están bastante separados entre sí, y en su mayoría se identifican por sólo unos cuantos materiales dispersos en la superficie, por lo que algunos de ellos fueron interpretados como casas aisladas aledañas a campos de cultivo. Otros, ubicados principalmente en las cercanías de arroyos de cierto caudal, presentan una mayor cantidad y calidad de materiales e incluso en unos pocos se observan todavía ligeras elevaciones, entre los que podemos mencionar El Campamento de Laureano, situado en un valle intermontano entre Villa Unión y Aguacaliente, una zona donde confluyen dos arroyos; Los Otates, cerca del arroyo del mis-

mo nombre; Juana Gómez, en unas lomas a orillas del arroyo homónimo al sureste de Escuinapa, y Las Lomitas, no muy lejos del arroyo El Gacho.

En el área de influencia de la marisma hay también una gran cantidad de asentamientos. Como ya dijimos, la mayor parte son concheros, pero hay también algunos sitios que fueron habitados permanentemente, y en los que todavía se pueden apreciar algunos montículos de tierra; por ejemplo Arrinitas, Tecualilla y El Venadillo. Es probable que estos asentamientos hayan estado habitados por quienes se dedicaban a la pesca y a la extracción de sal.

Fue tal la importancia que tuvo la pesca y la recolección de moluscos en el sur de Sinaloa durante la época prehispánica, que incluso levantaron un templo en medio de la marisma: El Calón. Se trata de un cono truncado de más de 20 m de altura y construido enteramente con conchas de molusco, y donde hemos encontrado evidencias de que en él se llevaban a cabo rituales propiciatorios de una buena pesca (Grave, 2010).

En suma, las áreas más densamente pobladas son las orillas de los ríos Presidio y Baluarte, ya que son las zonas más productivas en términos agrícolas. En el resto de la llanura los sitios son mucho menos y de menor tamaño, y en ellos se practicaba la agricultura de temporal; es decir, las parcelas eran cultivadas sólo en la época de lluvias, pero la gente se concentraba en algunos caseríos ubicados a la vera de arroyos de corriente permanente. Los habitantes de los caseríos también practicaban la pesca de camarón y la recolección de moluscos, lo que se llevaría a cabo en los meses posteriores a los de la agricultura de temporal. Por su parte, quienes ocupaban los caseríos a orillas de la marisma se dedicarían de tiempo completo a la pesca, y en la época de secas (de enero a mayo) a la extracción de sal.

En lo que respecta a la organización política, hemos podido distinguir cuatro categorías de asentamientos. En primer lugar los sitios que presentan un mayor tamaño y complejidad, los cuales abarcan varias hectáreas y cuentan con estructuras de carácter ceremonial como basamentos piramidales y canchas para el juego de pelota. Hasta ahora sólo hemos registrado el sitio de Chametla con estas características; sin embargo, es probable

que en el río Presidio haya uno similar. Incluso El Calón podría estar en esta categoría, aunque en realidad sólo funcionó como un espacio sagrado (*idem*).

En segundo término tenemos los caseríos extensos con algunas ligeras elevaciones y/o concentraciones de material y que cuentan incluso con algunos montículos de probable uso ceremonial; caso paradigmático el de Juana Gómez, así como algunos sitios ubicados en las márgenes de los ríos como El Bebelamo y Coacoyolitos, en la cuenca baja del Baluarte.

Luego están los pequeños caseríos, los cuales se encuentran conformados por una alta concentración de material, asociado a veces a ligeras elevaciones. La mayor parte de los sitios en la vega de los ríos Presidio y Baluarte, así como los asentamientos habitados en la zona de la marisma pertenecen a esta categoría, además de los ubicados en las cercanías de arroyos grandes en la llanura.

Por último están los concheros y los interpretados como parcelas o campos de cultivo; esto es, áreas donde sólo se llevaban a cabo prácticas agrícolas o de pesca y que únicamente eran habitados, si lo eran, por cortos periodos de tiempo. A esta categoría corresponden la mayor parte de asentamientos registrados en la llanura, así como los concheros en el área de la marisma.

El sitio arqueológico de San Miguel La Atarjeja pertenece a la categoría de los pequeños caseríos, esto es, los resultados que aquí presentamos se engloban en el ámbito de una pequeña comunidad compuesta por sólo unas cuantas familias o incluso por una sola familia extensa (abuelos, padres, tíos, hermanos, primos).

San Miguel

El sitio arqueológico San Miguel se localiza en el municipio de Escuinapa, Sinaloa, donde se estrecha aún más la llanura costera del sur de Sinaloa y prácticamente se unen las estribaciones de la sierra y las aguas salobres de la marisma (fig. 2). La llanura está salpicada de lomeríos pedregosos, las llamadas “sierras sepultadas”, pero hay también algunos valles pequeños. En uno de los más



Fig. 2 El estero y la sierra en el sur de Sinaloa.

extensos se localiza la actual población de San Miguel La Atarjea. A un costado, al poniente, se encuentra el asentamiento arqueológico (fig. 1).

Se localiza pues a medio camino entre la sierra y la marisma, y no muy lejos de dos arroyos de corriente semipermanente: el arroyo Grande al este y el arroyo Las Catalinas al oeste. El sitio se ubica en una zona donde es, y era, factible el aprovechamiento de recursos de diversos nichos ecológicos: la caza en las partes bajas de la sierra, la pesca en la marisma y la agricultura de temporal en sus inmediaciones. Sin embargo, fue este último punto el más importante en la elección del lugar para asentarse.

Con todo, el asentamiento es pequeño. A un lado de la calle que marca el límite oeste de la población actual, y casi a orillas de la carretera federal 15, se observa una ligera elevación que no sobrepasa 1.5 m de altura, pero aún así se destaca en el terreno circundante, que es prácticamente llano. La elevación mide 60 m de norte a sur por 48 m de este a oeste y es más alta por su lado norte, ya que hacia el sur está un poco “deslavada” por la continua acción de la rastra del tractor; por tanto, es posible que la elevación haya medido originalmente unos 50 m de diámetro y haya alcanzado 2 m de altura.

El material arqueológico se distribuye sobre una hectárea, aproximadamente, con mayor cantidad sobre la elevación, va escaseando conforme se baja de ella hasta desaparecer. La mayor parte del material es, por supuesto, cerámica, mucha de ella decorada, pero casi toda monocroma. Hay

también varios fragmentos de metates y manos de metate, poca obsidiana y menos concha. Además, en algunas casas de San Miguel hay varios malacates y hachas recolectados aquí.

Se trata en realidad de uno de los asentamientos mejor conservados en la llanura costera del municipio de Escuinapa, pues todavía mantiene la elevación que, creo, presentaban también algunos otros sitios de la zona, pero que ha sido arrasada por la práctica agrícola. Esta situación, y el hecho de que presentaba gran variedad de materiales, me llevaron a plantear su excavación.

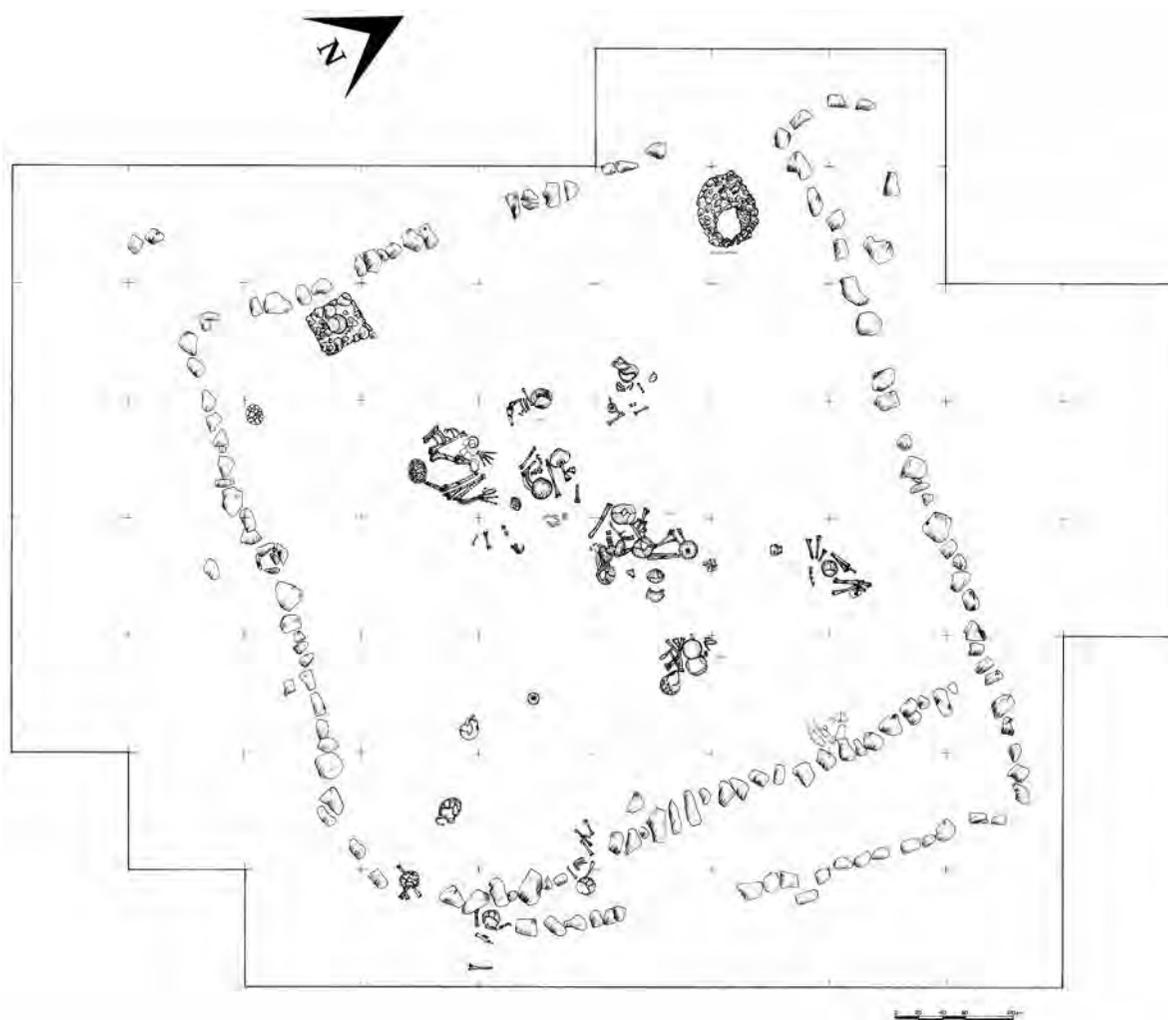
La excavación

La excavación del sitio arqueológico se llevó a cabo en septiembre de 1998, como parte de los trabajos del Proyecto Arqueológico de Salvamento Carretera San Blas-Mazatlán, tramos Mazatlán-Rosario y Escuinapa-Límites, entre Sinaloa y Nayarit (Grave, 2000). Se practicaron tres unidades de excavación: la primera, a cargo del arqueólogo Jaime Delgado, se hizo casi al centro de la pequeña elevación. La segunda, en el límite sur de la misma, y la tercera en la parte norte; todas controladas por el autor.

Los objetivos que guiaron la exploración fueron, primero: determinar las características de la elevación; esto es, cuál fue el sistema constructivo y cuál era su función; segundo: reconocer la secuencia ocupacional del sitio, y con base en ello tener elementos comparativos para establecer la cronología del resto de los sitios registrados en el extremo sur de Sinaloa.

La Unidad 1 se trazó en la parte alta de la elevación, casi al centro de la misma, y abarcó un área de 9 por 9 m (81 m²), dividida en una retícula de 1 m x 1 m, la cual se orientó 27° noroeste. El material arqueológico se colectó por cuadro y por niveles métricos de 10 cm.

Prácticamente al inicio de la excavación se detectaron los cimientos de una casa. Tiene una forma cuadrangular y mide aproximadamente 7 m por lado, con accesos tanto por sus lados este y oeste (fig. 3). Los cimientos fueron construidos con piedras de río sin ninguna adecuación, pero



© Fig. 3 Planta de la unidad habitacional de San Miguel.

fueron seleccionadas porque todas tienen forma cónica y un tamaño promedio de 30 cm de largo por 20 cm de ancho. Las piedras fueron colocadas con la parte en punta hacia abajo, enterrándolas sobre el suelo para que tuvieran mayor firmeza (fig. 4).

Antes de la construcción de la casa se colocó un relleno elaborado con arena, arcilla y piedras pequeñas, lo que le dio una gran compactación al terreno y se registró como Capa III. Sobre esta capa se localizaron siete de los diez entierros exhumados, los cuales intruyeron desde la capa II, que constituía el apisonado de la casa (fig. 4).

Las paredes de la casa fueron construidas probablemente con un armazón de varas entrelazadas

y recubiertas con lodo, como lo demuestra la gran cantidad de fragmentos de bajareque encontrados sobre todo en la capa II, la cual, reitero, funcionó como la superficie sobre la que se desarrollaron las actividades de los habitantes de la casa a lo largo del tiempo.

Una muestra de estas actividades es el asiento para la tinaja de agua localizada en la esquina noroeste del cuarto (fig. 3). Fue elaborada con piedras pequeñas, usando lodo como cementante; su forma es alargada y en su parte este —la más ancha— tiene una concavidad que servía para insertar una tinaja hasta la mitad, lo cual permitía que el agua se mantuviera fresca, incluso en los abrasantes calores del verano sinaloense.

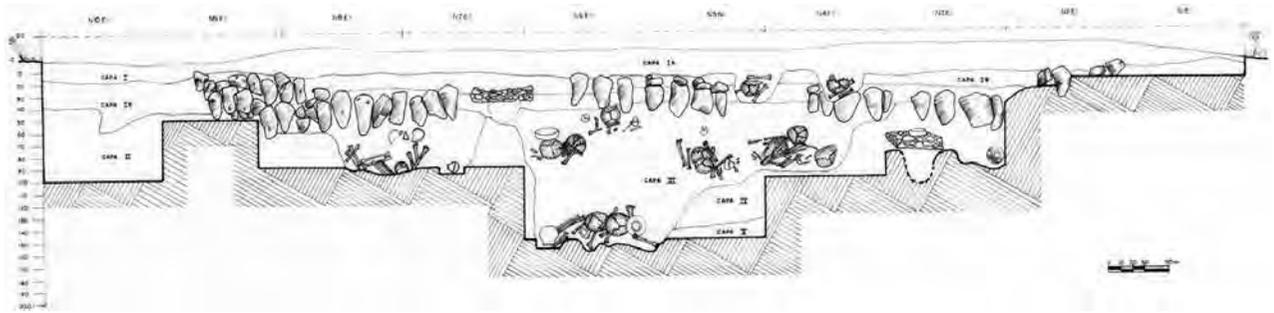


Fig. 4 Perfil estratigráfico de la Unidad de Excavación 1 de San Miguel.

He de confesar que tuve problemas para identificar este elemento como el asiento para la tinaja del agua, pues en un primer momento creí que se trataba de un fogón, aunque me desconcertaba el que no hubiera rastros de ceniza o carbón. Las dudas se despejaron cuando, al caer la tarde, como casi todos los días, se acercaron a la excavación algunos de los habitantes de San Miguel. Al ver la pequeña estructura le dice “El Güilo” a su esposa: “Mira el asiento pa’ la tinaja”. “Sí”, contesta su esposa con naturalidad, casi como si estuviera viendo ahí encima la tinaja. Entonces recordé que en casa de mi abuela, quien vivía en un pequeño rancho a unos 80 km de aquí, había una estructura similar, pero hecha con adobe. Sin embargo, la forma era prácticamente la misma y sí, el agua se mantenía siempre fresca.

La casa estuvo habitada por un tiempo relativamente prolongado y varias generaciones se sucedieron en el mismo espacio. Sin embargo, cuando la construcción envejecía, y las varas del bajareque y del techo se pudrían y/o se infestaban de alimañas, la casa era quemada en su totalidad y luego se levantaba otra, pero se seguían usando las mismas piedras de los cimientos. Esto explica por qué muchos de los fragmentos de bajareque recuperados están quemados. Esta práctica, la de quemar la casa y erigir una nueva en el mismo lugar, era relativamente común hasta hace algunos años en la costa sur de Sinaloa. Ahora difícilmente se ve una casa de palma y bajareque.

Otra evidencia a favor de que la casa estuvo habitada a lo largo de varias generaciones es la alta concentración de enterramientos humanos localizados bajo el piso de la misma, pues aun cuando no se excavó en su totalidad la capa III, en ella se

exhumaron ocho enterramientos, además de otros dos en la capa I.

Enterramientos bajo la casa

El enterramiento 3 estaba compuesto por dos individuos jóvenes, al parecer un hombre y una mujer, cuyos huesos fueron removidos, probablemente cuando se hizo un nuevo enterramiento. Así, los huesos estaban colocados de bulto y sin guardar su posición anatómica, con los dos cráneos boca abajo. No presentó ofrenda.

Por su parte, el enterramiento 4 es de carácter primario y se colocó en posición sedente o más bien en cuclillas, por lo que las rodillas las tiene casi a la altura del cráneo (fig. 5). Se trata de los restos de un niño que está bajo los cimientos del lado oeste de la casa, pero “viendo” hacia el este, como si fuese el vigilante de la entrada. Como ofrenda presentó una vasija miniatura de color rojo con bandas blancas, la cual recuerda la forma de una perinola. Vasijas de este tipo se reportaron en Chametla, como parte de las ofrendas en urnas funerarias (Kelly, 2008a: fig. 14a).

El enterramiento 5 eran los restos de un adulto joven, pero también los huesos estaban removidos y, curiosamente, los huesos largos fueron agrupados. De tal modo, estaban juntos los dos fémures y la tibia izquierda estaba a un lado de la tibia derecha, e incluso ambos omóplatos fueron colocados uno sobre el otro. No se detectó ofrenda alguna.

El enterramiento 6 consta de tres individuos depositados también sin posición anatómica; de hecho, con los huesos largos y planos se fabricó una es-



● Fig. 5 Entierro 4 de San Miguel. Un infante con una olla miniatura en forma de perinola como ofrenda.

pecie de “cama” sobre la que fueron colocados los tres cráneos, lo cual recuerda en cierta forma el acomodo de los huesos sobre el interior de las urnas en Culiacán (Kelly, 2008b). Como ofrenda presentó sólo una vasija miniatura, del tipo Borde rojo “Mano colorada”.

El entierro 7 es sólo un individuo y también se compone de sólo unos huesos largos (un fémur, un peroné y algunas costillas), sobre los que fue colocado el cráneo. La ofrenda es una olla miniatura de color naranja.

El entierro 8 estaba casi al centro del cuarto y tiene como característica importante que es primario, sus huesos guardan la posición anatómica. Fue colocado en posición decúbito lateral derecha, con el cráneo hacia el este, es decir, apuntando hacia el acceso del cuarto, por donde se colarían los rayos del sol al amanecer. Presenta mutilación dentaria del tipo A-1 (Talavera, 2005), y como ofrenda una vasija del tipo Rojo sobre bayo.

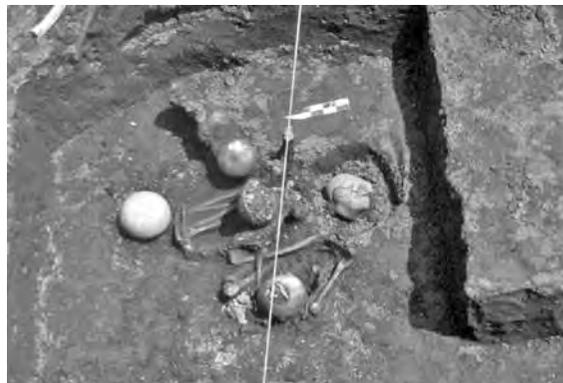
Hacia la esquina sureste del cuarto se detectaron unos cuantos huesos largos y un cráneo colo-

cado boca abajo. No presentó ofrenda. Corresponden a los restos de un individuo infantil y se registró como entierro 9.

Finalmente, el entierro 10 es colectivo y constaba de tres individuos: dos adultos y un niño. Este último presenta huellas de cremación, pero sus huesos también están desmembrados y con los cráneos encima del resto de los huesos que fueron amontonados (fig. 6). Es el entierro con la ofrenda más rica, ya que consta de tres vasijas, entre ellas una olla de color bayo con una banda roja con decoración geométrica en blanco, y una vasija miniatura con el borde rojo y bandas también en color rojo. La vasija restante es una ollita monocroma.

En suma, la mayor parte de los 13 individuos exhumados bajo el piso de la casa de San Miguel son secundarios y colectivos, e incluso algunos fueron removidos para dar cabida a otros cuerpos. En cambio, los dos únicos entierros primarios detectados son individuales (entierro 4 y entierro 8). El primero está sentado, “viendo” hacia el este, mientras el otro tiene el cráneo orientado hacia la misma dirección.

La práctica de enterrar a sus muertos bajo el mismo espacio en que desarrollaban sus actividades cotidianas indica un culto a sus antepasados directos; pero al parecer hay una mayor reverencia a los muertos recientes, ya que éstos no habían sido removidos y son los que presentan una orientación con respecto a la salida del sol (entierros 4 y 8); por el contrario, los cuerpos que ya tenían algún tiempo enterrados eran removidos;



● Fig. 6 Entierro 10 de San Miguel. Entierro colectivo con tres vasijas de cerámica como ofrenda.

aunque por lo general no se les quitaba la ofrenda, lo que nos indica que todavía se les respetaba y temía.

Las ofrendas consisten básicamente en vasijas miniatura; es decir, no son los utensilios usados en las prácticas domésticas, sino que eran elaboradas especialmente para acompañar a los muertos (Kelly, 2008a).

De acuerdo con los materiales cerámicos recuperados, la casa excavada en la Unidad 1 estuvo habitada durante la fase Baluarte (500-750 d.C.). Al igual que otra unidad habitacional excavada en la Unidad 3, de la cual sólo se identificó su esquina suroeste, pero en ella se excavaron tanto el interior como el exterior. Adentro de la casa se detectó un apisonado de arcilla-arena; mientras, en el exterior localizamos un basurero, donde además de fragmentos relativamente grandes de vasijas, figurillas y metates, fueron recuperadas varias tenazas cocidas de jaibas y algunas conchas de ostión quemadas, como si hubiesen sido sometidas al proceso de ahumado (Villanueva, 1999). Más abajo, casi en el contacto con la capa estéril, se encontró una concentración de ceniza.

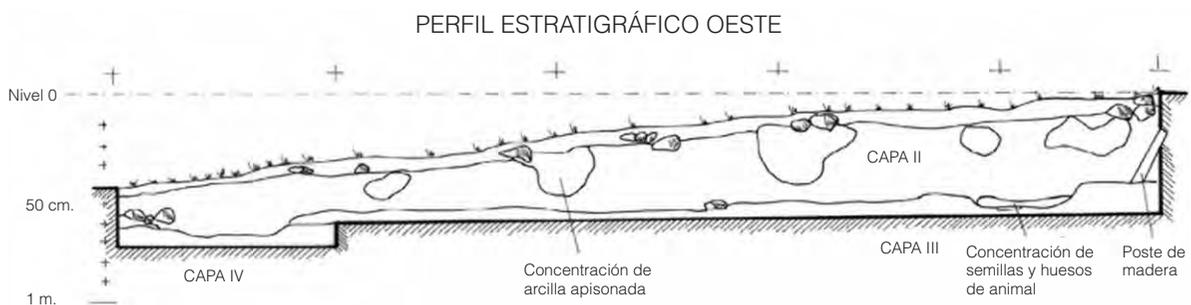
Aunque el sitio estuvo ocupado antes y después de estas casas; de hecho se excavaron también dos entierros de una ocupación posterior (entierros 1 y 2), presumiblemente correspondientes a la fase El Taste (1100/1200-1400 d.C.). Desgraciadamente, los restos de las casas de esta última etapa de ocupación están muy destruidos, ya que el sitio ha sido objeto del saqueo de piedra, las cuales fueron usadas precisamente para la construcción de los cimientos de las casas actuales de San Miguel. Sin embargo, en la Unidad 3, a escasos 10 cm de profundidad se detectaron

unas cuantas piedras pequeñas que sería el cimiento de una de estas casas. Mediante la excavación de la Unidad 2 pudimos observar que durante este tiempo (fase El Taste), la elevación sufrió una serie de adecuaciones mediante rellenos de arena y arcilla, los cuales eran retenidos mediante soportes de madera, hasta darle una forma rectangular a la plataforma (fig. 7).

En general, los materiales arqueológicos recuperados indican que el asentamiento de San Miguel La Atarjea estuvo habitado cuando menos desde 250 d.C., y continuó de manera ininterrumpida quizá hasta 1300 d.C., ya que se recuperaron tipos cerámicos diagnósticos de las fases Tierra del Padre (250-500 d.C.), Baluarte (500-750 d.C.), Lolandis (750-900 d.C.), Acaponeta (900-1100/1200 d.C.) y El Taste (1100/1200-1350 d.C.).

La ocupación se inició sobre una elevación natural de tierra arcillosa, la cual se diferenciaba del terreno circundante, con alta incidencia de gravilla. Sobre esta lomita se construyeron desde épocas tempranas algunas casas, como prueba una concentración de ceniza en la Unidad 3 y un fogón detectado bajo el relleno sobre el que se construyó la casa excavada en la Unidad 1.

La continua ocupación, aunado al hecho de que se quemaran las casas, permitió la acumulación de desechos hasta formar una elevación mayor, la cual se siguió aprovechando para construir sobre ella nuevas casas, agregando rellenos para darle mayor uniformidad a la plataforma. Los cimientos de piedra cónica detectados en las unidades 1 y 3 ya fueron construidos sobre una plataforma planeada, a la cual se le dio forma mediante sucesivos rellenos de arcilla y tierra arenosa, contenidos



● Fig. 7 Perfil estratigráfico de la Unidad de Excavación 2 de San Miguel.

con varios troncos. El grueso de la ocupación se da pues en la fase Baluarte (500-750 d.C.) y a esta época corresponden ocho de los diez enterramientos recuperados y aquí analizados. En las dos fases posteriores (Lolandis y Acaponeta) la ocupación es mínima, pero se da un ligero repunte en la fase El Taste (1100/1200-1350 d.C.), de lo cual quedó evidencia en los cimientos de piedra chica excavados en la Unidad 3 y en los entierros 1 y 2 recuperados en la Unidad 1.

Además de estas evidencias “visibles”, que nos hablan de la función del espacio excavado en San Miguel La Atarjea, podemos señalar que se tomaron muestras de tierra en las distintas capas excavadas, y mediante la técnica de flotación se pudieron separar algunas semillas de plantas. El análisis de las mismas fue realizado por el arqueólogo Jaime Delgado Rubio, quien contó con la asesoría de los biólogos Lauro González Quintero, Carlos Álvarez y Alicia Blanco (Delgado, 2000).

Se identificaron diez especies; cuatro de ellas silvestres y sin uso aparente: zacate (*Bouteloua gracilis*, *Setaria geniculata*), cardos o cadillos (*Cirsium jorullense*) y un género arbustivo (*Aster*); otras dos especies, aunque son silvestres, eran utilizadas ampliamente, destacando una mayor concentración de semillas de verdolaga (*Portulaca oleracea*) y en menor medida el chicalote (*Argemone ochroleuca*); por último están especies cultivadas como el epazote (*Chenopodium ambrosoides*), tomate verde (*Physalis*), el quelite o amaranto (*Amarantus sp.*) y una malvácea que probablemente sea algodón (*Gossypium*).

La verdolaga, el quelite o amaranto, el epazote y el tomate tuvieron un alto consumo como alimento en el México prehispánico y aquí no fue la excepción; del algodón es también conocida su utilización. Por otra parte, el chicalote reviste también una singular importancia. Además de sus propiedades curativas, las flores contienen alcaloides con propiedades estimulantes, por lo que preparadas en infusión fue utilizado en algunos rituales (Martínez, 1990).

Por último, el zacate, además de que debió ser común entre la vegetación de los alrededores, pudo haber sido utilizado como parte de la techumbre de las casas.

El *xiriki* huichol

Entre los huicholes *Tuapuritari* de la sierra del Nayar hay un ritual, el *Xiriki*, que nos puede guiar en nuestro intento de interpretar los elementos de la unidad habitacional del sitio arqueológico de San Miguel. Para su caracterización seguimos la descripción e interpretación de Johannes Neurath en su libro *Las fiestas de la Casa Grande*, en particular el capítulo 6: “Las fiestas del *xiriki*” (Neurath, 2002: 159-195).

El *xiriki* es un ritual de carácter particular, ya que no es individual pero tampoco involucra a toda la comunidad, únicamente a un grupo más o menos amplio de parientes e incluso de amigos y vecinos, quienes participan durante años en la fiesta (*ibidem*: 164). Este grupo tiene una interacción continua durante su vida cotidiana, la cual se intensifica a través del ritual del *xiriki*.

Sin embargo, a diferencia de los mitotes comunales, no se trata de garantizar el orden del mundo en su conjunto, si no que los objetivos del *xiriki* son más bien modestos. Señala J. Neurath:

Influyendo en determinados antepasados míticos y/o ancestros directos, se trata de asegurar la salud de los miembros de la familia y del grupo de parentesco, propiciar la fertilidad del coamil, del ganado y de las mujeres, además de pedir éxito en las actividades comerciales y en el trabajo asalariado. Así, es la suerte personal y familiar la que está en juego, no tanto el mantenimiento y la recreación el universo (*idem*).

En efecto, la fiesta del *xiriki* es básicamente un ritual de culto a los ancestros, pero no sólo a los de naturaleza mítica, sino también, y esto es de especial relevancia para el caso que nos ocupa, “a los antepasados genealógicamente demostrables de los miembros de un grupo bilateral de descendencia” (*ibidem*: 155). En un artículo posterior, Neurath es más enfático sobre este punto al decir: “los antepasados venerados en el *xiriki* parental son abuelos, bisabuelos y tatarabuelos concretos de la gente que pertenece al adoratorio en cuestión” (Neurath, 2008: 371).

El culto a los ancestros directos es vital en la religión huichola, cuyos pobladores “aún están

bastante convencidos de que la fertilidad y la vida dependen de sus antepasados” (Neurath, 2001: 498). De particular importancia es la asociación entre los niños y la lluvia, e incluso los menores de cinco años se relacionan con los elotes y las calabazas tiernas (*ibidem*: 507); por lo que éstos tienen un papel activo en la fiesta de las semillas (*Namawita Neixa*).

A pesar de su importancia, el *xiriki* no se efectúa en el *Tukipa*, el centro ceremonial principal de las comunidades huicholas, sino en pequeños adoratorios llamados precisamente *xiriki*, los cuales se encuentran en el interior de algunos ranchos. De hecho, el adoratorio *xiriki* es prácticamente idéntico a una casa cualquiera, la diferencia es que “[...] en ellos es obligatorio el techo de zacate de dos aguas y la orientación simbólica debe estar siempre hacia el oriente: la puerta se ubica en el poniente y los objetos sagrados se colocan en el otro extremo, que corresponde al lugar del amanecer” (Neurath, 2002: 142) Por su parte, Lumholtz dice que generalmente son de forma cuadrangular, lo que las diferencia de muchas de las casas habitación que son circulares (Lumholtz, 1986: 27). Es decir, la única manera de distinguir arqueológicamente un adoratorio parental de una casa común y corriente es la forma en planta, ya que por lo demás ambas son similares.

No obstante, al estar enfocado el *xiriki* en el culto a los ancestros, un motivo importante para la celebración de una fiesta de *xiriki* es la ceremonia mortuoria *witaimari*, la cual se lleva a cabo cinco días después de la muerte de un miembro del grupo parental (*ibidem*: 166); aunque Neurath no especifica dónde es enterrado el cuerpo, Lumholtz señala que los muertos no se enterraban en el adoratorio, sino en las casas (Beekman, 2008: 175).

En efecto, durante su paso por territorio huichol, en su recorrido por el “México desconocido”, Carl Lumholtz dejó constancia de ello:

En la parte sur de la región [huichola] entierran á los muertos en medio de la casa, en fosas de poco más de un metro de profundidad. Los huicholes no derriban la casa donde fallece una persona, pero la abandonan cuando la han habitado cuatro generaciones [...] En cualquier caso se coloca el cadáver

con los pies al oriente. El difunto recibe, inmediatamente que ha expirado, una ofrenda de agua guardada en el hueco de un carrizo y cinco tortillas. Ninguno de la familia come hasta que se ha hecho el entierro, el cual tiene lugar al amanecer del día siguiente al fallecimiento. El muerto se lleva toda su ropa y el cañuto de agua, y cinco días después de su muerte se celebra una fiesta en el patio exterior de la casa (Lumholtz, 1986: 240).

Parte indispensable de la fiesta son las ofrendas. Éstas incluyen el caldo de carne de venado, aunque no hace mucho era el propio venado el que se sacrificaba durante la fiesta, pero ahora ha sido sustituido por un toro. Además de la sangre del animal sacrificado, las ofrendas más importantes son las flechas (*+r+te*) y las jícaras (*xukurite*), aunque las tres clases de ofrendas están íntimamente relacionadas. Las flechas, sin embargo, no se quedan en el lugar del ritual, pues luego de ser salpicadas con la sangre sacrificial se llevan al cerro ubicado al oriente del poblado, el cual, dice Neurath, es una réplica del cerro del Amanecer (*Paritek+a*) y, al mismo tiempo, un antepasado mítico (Neurath, 2007: 21-22); es decir, también forma parte del culto a los antepasados.

Por su parte, las jícaras se ofrendan llenas con la sangre del animal agonizante, pero éstas sí se dejan en el lugar de la ceremonia. La sangre es, por supuesto, el alimento para los antepasados deificados. Se les sirve en jícaras porque éstas representan el mundo. Los dioses retribuyen la ofrenda a través del agua de lluvia (Neurath, 2002: 189). Las ofrendas tienen, entonces, como fin propiciar la fertilidad. En efecto, dice J. Neurath:

Mientras que la flecha es el elemento fálico, activo y violento que fecunda y hace funcionar el mundo, la jícara es un objeto que simboliza a la mujer y a la tierra [...] La tierra es concebida como un vientre femenino, un recipiente que contiene y produce vida: seres humanos, animales, plantas y tierra, toda la naturaleza que cubre nuestro mundo. El agua, desde luego, es la sustancia más preciada que se guarda en la jícara, que es el mundo (*ibidem*: 176).

En la actualidad se ofrenda la sangre de toro. Los toros, dice Neurath, “representan las fuerzas

caóticas o salvajes de la vida (*t+kari*). Mediante su sacrificio estas fuerzas son sometidas, domesticadas dice acertadamente Neurath, así, “la naturaleza salvaje permanece bajo el control de los ancestros” (*ibidem*: 194).

La fertilidad domesticada es la agricultura, en particular el cultivo del maíz, por ello los adoratorios de *xiriki* funcionan como “graneros rituales”, donde “se guardan las semillas y una pequeña cantidad de mazorcas perfectas que representan a las cinco diosas del maíz” (Neurath, 2008: 371, n. 28). Por tanto, en las fiestas de *xiriki* “el culto a los ancestros se combina con el culto a las diosas del maíz” (*idem*).

Esto es lo que concierne a su cosmología. En lo que respecta a la continuidad del orden social, la importancia de la fiesta del *xiriki* es también mucha. Así, aprovechando esta domesticación de la fertilidad desenfadada, durante el ritual del *xiriki* los huicholes confiesan, y más importante aún, les son perdonadas sus faltas; esto es, se deshacen las causas de posibles conflictos y regresa la armonía entre los participantes: parientes, vecinos y amigos que muchas veces realizan actividades en común, por lo cual es indispensable que haya una buena relación entre ellos para llevar a buen término la convivencia y, en última instancia, asegurar el modo de vida huichol.

El culto a los ancestros y la agricultura en Mesoamérica

En algunos pueblos, la creencia en la vida después de la muerte ha dado origen a un culto a los antepasados. Dondequiera que este haya adoptado formas estables, da la impresión de que cada cual hubiera conseguido domeñar a sus propios muertos, aquellos que de verdad le importan. Ofrendándoles regularmente lo que desean, honores y alimentos, quedarán satisfechos. Los cuidados que se les dedican, si se realizan conforme a las reglas de la tradición, los convertirán en aliados (Canetti, 2005: 397).

La asociación entre el culto a los antepasados directos y la agricultura, en particular el cultivo del maíz, es notoria también en el resto de Mesoamérica. Esto se manifiesta no sólo a la luz de los datos etnográficos, sino en la información histórica y arqueológica. Dice, por ejemplo, Johanna Broda: “Si bien las peticiones de lluvia que anteceden la siembra juegan un papel fundamental en el ciclo ceremonial anual, hay otros elementos estructurales del ritual poco estudiados hasta este momento. Uno es el culto a los muertos en el contexto agrícola” (Broda, 2008: 231).

Los nahuas de la Huasteca veracruzana, de acuerdo con Arturo Gómez, “imaginan que los difuntos se convierten en cultivadores y cuidadores de la planta del maíz” (*apud* Broda, 2008: 232). Creencia similar tienen los nahuas de Guerrero, pues según Catharine Good, éstos aseguran que: “Los muertos trabajan junto con los vivos en la agricultura y benefician directamente a la comunidad al controlar la lluvia y la productividad de las plantas y la tierra” (Good, 2001: 265).

Los difuntos con mayor poder en el control de la lluvia y en la renovación de la fertilidad de la tierra y en particular con la productividad de las plantas del maíz son los niños muertos en la infancia (*ibidem*: 274). La relación entre los niños, la lluvia y el maíz estaba ya vigente en la época prehispánica, y de hecho el sacrificio de niños —el sacrificio humano más antiguo en el México prehispánico, según J. Broda— se practicaba dentro del culto a los dioses de la lluvia y los cerros (*ibidem*: 233).

De acuerdo con la cosmovisión mexicana, los niños al ser sacrificados en los cerros se incorporaban al Tlalocan, el espacio en el interior de la tierra donde en la estación de lluvias germinaba el maíz. Los infantes sacrificados se identificaban no sólo con los *tlaloque*, sino también con el maíz que apenas iba a sembrarse. En cierta forma, los niños eran el maíz. Los niños muertos desempeñaban un papel activo en el proceso de la maduración de las mazorcas, y desde los cerros (es decir, el Tlalocan) regresaban a la tierra en el momento de la cosecha, al término de la estación de lluvias, cuando el maíz ya estaba maduro (¡los niños eran las mazorcas!) (Broda, 2001: 216).

Pero el Tlalocan no se identificaba con cualquier cerro, sino únicamente con los cerros del oriente, pues aunque se encontraba en toda su extensión debajo de la superficie de la tierra; “su gran manifestación —su ubicación arquetípica— está en el oriente” (López Austin, 1994: 190). Luego, el propio A. López Austin abunda: “Tlalocan se ubica en el oriente porque Oriente es su gran réplica, el lugar del nacimiento por excelencia, sobre todo del nacimiento arquetípico, el del sol” (*idem*).

Por supuesto, los muertos no actúan solos. Ellos sólo fungen como intermediarios entre los vivos y los dioses. La fuerza de los niños muertos en la infancia, como intermediarios con el mundo sobrenatural, radica en que éstos no se habían “ensuciado” con el acto sexual y por tanto eran puros, por lo que sus peticiones eran atendidas más que las de otros (*ibidem*: 173). De acuerdo con Sahagún, los niños muertos en la primera infancia: “Son como unas piedras preciosas [...] Y estos niños y niñas, cuando mueren, no sin razón los entierran junto a las troxes donde se guarda el maíz y los otros mantenimientos, porque esto quiere decir que están sus ánimas en lugar muy deleitoso y de muchos mantenimientos, porque murieron en estado de limpieza y simplicidad” (Sahagún, 2000, Lib. VI, cap. XXI, vol. II: 573; *apud* López Austin y López Luján, 2009: 124-125).

Pero, ¿por qué se enterraba a los muertos bajo el piso de las casas y no en otros espacios? Porque aun después de muertos siguen perteneciendo a la familia y los actos de los vivos también les afectaban a ellos (*ibidem*: 41). Además, y esto resulta de capital importancia para el caso que nos ocupa, por la creencia de que la fuerza vital residía en los huesos (*ibidem*: 173). También entre los acaxeos y xiximes, grupos que habitaban en la sierra sinaloense durante el siglo XVI se tenía la creencia de que el alma estaba atrapada en los huesos (Deeds, 2000: 385, n. 12.)

Volviendo a la actualidad, entre los nahuas de Guerrero los huesos de los muertos ayudan a los vivos. Los huesos ya están limpios de cualquier residuo de la deuda contraída con la tierra mientras estaban vivos (Good, 2001: 275). Precisamente los huesos representan a los ancestros.

“También simbolizan el aspecto cíclico de la renovación de la vida humana y del crecimiento de la vegetación” (*idem*). Son los muertos, y en particular sus huesos, los generadores de nueva vida. Resultaba imprescindible entonces mantenerlos cerca, bajo el piso mismo de sus casas, “conviviendo” permanentemente con ellos, pues precisamente de ellos dependía en buena medida la continuidad de la vida familiar.

Los entierros de San Miguel. Culto a los ancestros en el sur de Sinaloa

En las actuales religiones indígenas se encuentran vivas tantas creencias y prácticas de la vertiente mesoamericana, hay tantos núcleos resistentes al cambio, que siempre es fructífero recurrir a ellas para el estudio de la religión mesoamericana (López Austin, 1994: 12).

Aunque han pasado más de 1000 años desde que fue abandonada la casa donde quedaron depositados los huesos de los muertos exhumados por la arqueología en el sitio de San Miguel, es posible entrever, con ayuda de la cosmovisión huichola y de algunos otros grupos de tradición yutoazteca, algunos elementos que nos ayuden a entender por qué los muertos se enterraron bajo el piso de las casas, y la disposición con que fueron sepultados.

Al igual que en casi toda Mesoamérica en la época prehispánica, y en los grupos indígenas de la Sierra del Nayar hasta no hace muchos años (Lumholtz, 1986), en el sur de Sinaloa, por lo menos desde 500 d.C., los muertos eran enterrados bajo el piso de las casas: esto es, en el mismo espacio en que se realizaban las actividades cotidianas del grupo familiar. Podemos suponer que esto era así porque, al igual que entre los nahuas del Posclásico y los actuales huicholes, se tenía la creencia de que los antepasados difuntos seguían formando parte de la familia (López Austin, 1994; Neurath, 2002); pero a la vez recibían una veneración especial porque se consideraba que podían influir en los seres sobrenaturales para

que a los vivos se les facilitara un tanto más el camino por la vida.

No obstante, la mayor parte de los entierros recuperados en la Unidad 1 de San Miguel son secundarios y los individuos están incompletos; esto es, los restos óseos ya no guardan la posición anatómica, sino que están colocados de bulto, en ocasiones con los huesos de varios individuos mezclados (por ejemplo, los entierros 3, 6 y 10), y a muchos de ellos les faltan incluso algunos huesos. ¿Los cuerpos eran exhumados luego de unas primeras exequias o se enterraban por primera vez cuando ya los huesos habían perdido la carne? Sobre esta situación la arqueología del sur de Sinaloa aún no tiene respuesta, aunque entre los grupos que habitaban la sierra sinaloense en el siglo XVI como los acaxeos y xiximes, los cuerpos de los enemigos muertos se dejaban a la intemperie colgados de los árboles, y después se depositaban en cuevas (Deeds, 2000); sin embargo, de acuerdo con lo excavado en San Miguel, creo que la primera opción es la más probable.

De cualquier manera, lo relevante aquí es la falta de algunos huesos en los cadáveres. Como vimos, entre los nahuas de Guerrero los huesos de los muertos “ayudan” a los vivos. “Su fuerza proviene de la separación de la carne del hueso [...] representan a los ancestros” (Good, 2001: 275). Así, es posible que los huesos faltantes en los entierros de San Miguel se hayan quedado guardados junto a los vivos y no bajo el piso de la casa, como el resto del cuerpo. Era quizá a estos huesos a los que se dirigían las plegarias en ceremonias realizadas en la casa. Al no disponer de evidencia directa de estas ceremonias, sólo podríamos alegar la presencia de las semillas de chicalote (*Argemone ochroleuca*), hierba que fue ampliamente usada en algunos rituales (Martínez, 1990).

Sin embargo, no todos los entierros estaban incompletos. Los entierros 4 y 8 son primarios y los cuerpos estaban completos y guardando la posición anatómica. El primero es infantil y estaba prácticamente bajo

los cimientos de la casa, en posición sedente y “viendo” hacia la entrada oriente de la misma casa. Vale la pena señalar que junto a su cuerpo se recolectaron algunas semillas de amaranto (*Amaranthus*) y chicalote (*Argemone*). El otro era un adolescente en decúbito lateral derecho, mas el cráneo lo tenía hacia el este; es decir, hacia la entrada de la casa.

La orientación de estos dos entierros hacia el este, hacia el lugar del nacimiento del sol, reviste singular importancia. Al oriente de San Miguel se encuentra el cerro San Miguel. Por su cima se asoma el sol en el solsticio de verano (fig. 8).

En la cosmovisión mesoamericana en general, y en particular entre los grupos del Nayar, los cerros del oriente son de los lugares sagrados más importantes (Neurath, 2002; 2007; Preuss, 1998a; 1998b). De ellos provienen los mantenimientos y en general “a las deidades asociadas con el oriente y con el cielo divino se les atribuye el poder de ser las únicas, o las principales, fuentes de fertilidad” (Neurath, 2007: 478). Los cerros de los mantenimientos son réplicas del Tlalocan. Recordemos que en las cercanías de uno de los entierros que miran hacia el oriente se recolectaron semillas de *Amaranthus* y chicalote (*Argemone*). En el Códice Florentino, a los muertos que se creía iban al Tlalocan: “Y a éstos, cuando morían, no los quemaban. Sólo los enterraban. Les pinta-



○ Fig. 8 La salida del sol cerca de la cima del cerro San Miguel, 15 de julio de 2010, 7:45 a.m.

ban el rostro con hule, y les ponían *michihuaule* en los carrillos [...]” (López Austin y López Luján, 2009: 41).

Los propios autores citados añaden (*ibidem*: n. 28) que el nombre de la planta *michihuaule* significa “huevos de pescado”, pero agregan que en el mismo Códice Florentino se le nombra también *chicálotl*. En el mural conocido como de la medicina o de la ciencia médica, que se encuentra en uno de los muros del mismo patio donde está el mural identificado con el Tlalocan en Tepantitla, Teotihuacan:

[...] debajo de la hilera de plantas que podrían ser medicinales se observa una banda, a todo lo largo del fragmento del mural, que contiene parcelas (¿cultivos?) que forman un tablero, del cual se ven surgir, en perspectiva aérea, plantas cuyas cabezuelas se parecen las típicas del género *Papaver* [opio] [...] Aparte de las *Argemone*, género perteneciente a la familia de las papaveráceas y cuyo principal exponente en nuestra flora medicinal actual es el chicalote, no se conocen especies medicinales nativas con las características del opio (Lozoya, 1999: 21)

Aunque al *michihuaule* también se le ha identificado con el *Amaranthus paniculatus* (López Austin y López Luján, 2009: 41); esto es, las dos plantas cuyas semillas estaban en las cercanías de los muertos ubicados hacia el oriente en la casa de San Miguel. Es factible pues que hayan fallecido en circunstancias que los harían ir al Tlalocan.¹

Podríamos considerar entonces a los difuntos enterrados bajo el piso de la casa de San Miguel como intermediarios entre los miembros del grupo familiar y las deidades del oriente, los encargados de propiciar la fertilidad de la tierra, aunque haya sido sólo del modesto *coamil* del que dependía su supervivencia.

En el sur de Sinaloa, al parecer lo cerros del oriente tuvieron una importancia fundamental en

la vida ceremonial durante la época prehispánica. Por ejemplo, visto desde El Calón, una pirámide de conchas con más de 20 m de altura situada en pleno corazón de la marisma, el sol sale por el cerro del Muerto (Grave, 2010); y todas las estructuras principales de los sitios arqueológicos de la cuenca baja del río Baluarte están orientadas al cerro del Yauco, el lugar por donde se asoma el sol por las mañanas (Grave y Nava, 2010). De hecho, el propio nombre de Yauco puede orientarnos en este camino. Aunque se ha traducido como “el lugar de las ofrendas”, me parece que es un tanto forzado, ya que se hace derivar de *iyahua* “ofrecer sacrificio” (Navidad, 2007), a menos que en el cambio a nombre de lugar haya perdido la *i*, me parece más factible que el nombre provenga de *yauhtli*, el nombre de la planta conocida en español como pericón (*Tagetes lucida*) y que se relacionaba con Tláloc y específicamente los tlaloque (De la Garza, 1990: 82; Sierra, 2007: 26-32); e incluso uno de los tlaloque se llamaba *Yauhqueme*, “el vestido de *yauhtli*” (De la Garza, 1990: 82). En el Códice Florentino (Lib. VI, cap. VIII, fol. 28v) se dice, hablando de los tlaloque en general: “[...] que en verdad ahora los dioses, los *tlamacazque*, los que son de hule, los que son de *yauhtli*, los que son de copal, nuestros señores, han ido a llenar la bolsa, han ido a llenar el cofre” (citado en López Austin y López Luján, 2009: 54). Los que son de *yauhtli*, es uno de los nombres de los *tlaloque*, los habitantes del monte sagrado, el cerro del oriente. Yauco significa, entonces, “el lugar de los que son de *yauhtli*”.

Basten estas menciones para señalar la importancia del oriente en el sur de Sinaloa. Y con el culto a los muertos se buscaba propiciar que los cerros del oriente, las bodegas de los mantenimientos y los generadores de la lluvia, otorgaran sus dones a los vivos. La casa excavada en el sitio arqueológico de San Miguel está orientada hacia la cima del cerro por donde sale el sol en el solsticio de verano; por ello, al asimilarse a él, adquiere también categoría de “centro del mundo” (Eliade, 1972: 339).

Cada habitación, por la paradoja de la consagración del espacio y por el rito de construcción, se ve transformada en un “centro”. De manera que toda la casa

¹ “Y allá van (al Tlalocan) los que han sido golpeados por el rayo, los ahogados, los que murieron en el agua, y ellos, los que tienen la enfermedad divina, el buboso, el tumoroso, el jiotoso, y el que tiene podre, el paraltico. Y (los Tlaloque) se llevan (allá) al lleno de hinchazones, al que muere hidrópico” (Códice Florentino, Lib. III, apéndice, cap. II, f. 27v; citado en López Austin y López Luján, 2009: 41).

—como todos los templos, los palacios, las ciudades— se encuentran situadas en un solo y mismo punto común, el centro del universo. Se trata aquí, como puede comprenderse, de un espacio trascendente, de una estructura totalmente diferente del espacio profano [...] (Eliade, 1972: 339).

Así pues, los antepasados enterrados bajo el piso de la casa, un espacio sagrado, ayudaban a la propiciación de la fertilidad. De este modo se aseguraba la continuidad del orden de la vida familiar, se garantizaba la fertilidad de la milpa, la fertilidad de las mujeres, la salud de los hijos; en suma, con la veneración de los ancestros directos se aseguraba la continuidad del modo de vida de los habitantes del sur de Sinaloa, al menos en el periodo comprendido entre 500 y 750 d.C. Modo de vida que dependía en gran medida de la agricultura, pero en el que también tenían su importancia la pesca y la recolección de moluscos, tal y como quedó de manifiesto mediante la excavación de las unidades habitacionales en el sitio arqueológico de San Miguel La Atarjea.

Bibliografía

- Beekman, Christopher S.
2008. “Linajes y casas en el Formativo y el Clásico. Los casos de Navajas y Llano Grande, Jalisco”, en Phil C. Weigand, Christopher Beekman y Rodrigo Esparza (eds.), *Tradición Teuchitlán*, México, El Colegio de Michoacán/Secretaría de Cultura del Estado de Jalisco, pp. 167-190.
- Broda, Johanna
2001. “La etnografía de la fiesta de la Santa Cruz: una perspectiva histórica”, en Johanna Broda y Félix Báez-Jorge (coords.), *Cosmovisión, ritual e identidad de los pueblos indígenas de México*, México, CNC/FCE (Biblioteca Mexicana), pp. 165-238.

2008. “El ‘Océano de la Salida del Sol’ o ‘el origen de todas las aguas’: una comparación entre los indios pueblo y Mesoamérica”, en Johannes Neurath (coord.), *Por los caminos del maíz. Mito y ritual en la periferia septentrional de Mesoamérica*, México, CNCA/FCE (Biblioteca Mexicana), pp. 215-272.
- Canetti, Elias
2005. *Masa y poder, Obra completa I*, prólogo de Ignacio Echevarría, traducción de Juan José del Solar, México, Debolsillo.
- Carballo, David M.
2009. “Household and Status in Formative Central México: Domestic Structures, Assemblages and Practices at La Laguna, Tlaxcala”, *Latin American Antiquity*, vol. 20, núm. 3, pp. 473-501.
- De la Garza, Mercedes
1990. *Sueño y alucinación en el mundo náhuatl y maya*, México, UNAM.
- Deeds, Susan M.
2000. “Cómo historiar con poca historia y menos arqueología: clasificación de los acaxeos, xiximes, tephuanes, tarahumaras y conchos”, en Marie-Areti Hers, José Luis Mirafuentes, María de los Dolores Soto y Miguel Vallebuena (eds.) *Nómadas y sedentarios en el Norte de México. Homenaje a Beatriz Braniff*, México, IIA-IE-IIIH-UNAM, pp. 381-391.
- Delgado Rubio, Jaime
2000. “Informe de los resultados obtenidos en el análisis de los restos orgánicos en los sitios excavados como parte de los trabajos arqueológicos en la carretera San Blas-Mazatlán. Tramo Sinaloa”. Apéndice a Luis A. Grave T., “Informe final. Carretera San Blas-Mazatlán, Tramo Sinaloa. Subtramos Mazatlán-Rosario y Escuinapa-Límites entre Sinaloa y Nayarit, México”, México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.
- Eliade, Mircea
1972. *Tratado de historia de las religiones*, traducción de Tomás Segovia, México, Era.
- Good Eshelman, Catharine
2001. “El ritual y la reproducción de la cultura: ceremonias agrícolas, los muertos y la expresión estética entre los nahuas de Guerrero”, en Johanna Broda y Félix Báez-Jorge (coords.), *Cosmovisión, ritual e identidad de los pueblos indígenas de México*, México, CNCA/FCE (Biblioteca Mexicana), pp. 239-297.
- Grave Tirado, Luis Alfonso
2000. “Informe final. Carretera San Blas-Mazatlán, Tramo Sinaloa. Subtramos Mazatlán-Rosario y

Escuinapa-Límites entre Sinaloa y Nayarit”, México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH.

2003a. “La región fundada en la tradición. El norte de Nayarit y el sur de Sinaloa, una región a lo largo del tiempo”, tesis de maestría en Estudios Mesoamericanos, México, IIF-UNAM.

2003b. “Patrón de asentamiento prehispánico en la región Totorame (el norte de Nayarit y el sur de Sinaloa)”, *Arqueología*, segunda época, núm. 30, mayo-agosto, pp. 5-26.

2007. *Una historia prehispánica de Escuinapa, Tepic, El Nayarit*.

2010. “El Calón, un espacio sagrado en las marismas del sur de Sinaloa”, *Estudios Mesoamericanos*, núm. 8, pp. 19-39.

• Grave T. L. Alfonso y Angélica C. Nava Burgueño
2010. “Informe Final de la Primera Temporada de Campo del Proyecto Arqueológico Río Baluarte”, Culiacán, Archivo Técnico del Centro INAH Sinaloa.

• Kelly, Isabel
2008a. *Excavaciones en Chametla, Sinaloa*, presentación de Sergio Ortega Noriega, estudios introductorios de Catherine S. Fowler, Robert V. Kemper y Luis Alfonso Grave Tirado, traducción de Victoria Schussheim, México, El Colegio de Sinaloa/INAH/ Siglo XXI.

2008b. *Excavaciones en Culiacán, Sinaloa*, presentación de Sergio Ortega Noriega, introducción de Víctor Joel Santos Ramírez, traducción de Victoria Schussheim, México, El Colegio de Sinaloa/INAH/ Siglo XXI.

• López Austin, Alfredo
1994. *Tamoanchan y Tlalocan*, México, FCE.

1998. *Los mitos del tlacuache. Caminos de la mitología mesoamericana*, cuarta edición, México, IIA-UNAM.

• López Austin, Alfredo y Leonardo López Luján
2009. *Monte Sagrado-Templo Mayor: el cerro y la pirámide en la tradición religiosa mesoamericana*, México, INAH/IIA-UNAM.

• Lozoya, Xavier
1999. “Un paraíso de plantas medicinales”, *Arqueología Mexicana*, vol. VII, núm. 39, pp. 14-21.

• Lumholtz, Carl
1986 [1904]. *El México desconocido. Cinco años de exploración entre las tribus de la Sierra Madre Occidental; en la tierra caliente de Tepic y Jalisco, y entre los Tarascos de Michoacán* (edición facsimilar), traducción de Balbino Dávalos, México, INI (Clásicos de la Antropología, 11).

• McAnany, Patricia A.
2002. “Rethinking the Great and Little Tradition Paradigm from the Perspective of Domestic Ritual”, en P. Plunket (ed.), *Domestic Ritual in Ancient Mesoamerica*, Los Ángeles, The Cotsen Institute of Archaeology-University of California, pp. 115-119.

• Manzanilla, Linda
1986. “Introducción” a L. Manzanilla (ed.), *Unidades habitacionales mesoamericanas y sus áreas de actividad*, México, UNAM, pp. 9-18.

2002. “Living with the Ancestors and Offering to the Gods: Domestic Ritual at Teotihuacan”, en P. Plunket (ed.) *Domestic Ritual in Ancient Mesoamerica*, Los Ángeles, The Cotsen Institute of Archaeology-University of California, pp. 43-52.

• Martínez, Maximino
1990. *Las plantas medicinales de México*, sexta edición, México, Botas.

• Morelos G., Noel
1986. “El concepto de unidad habitacional en el Altiplano (200 a.C.-750 d.C.)”, en L. Manzanilla (ed.), *Unidades habitacionales mesoamericanas y sus áreas de actividad*, México, UNAM, pp. 193-220.

• Navidad Salazar, Teodoso
2007. *Toponimia, geografía e historia de Sinaloa. t. 2: Mazatlán, Concordia, Rosario y Escuinapa*, segunda edición, Culiacán, edición del autor.

• Neurath, Johannes
2001. “Lluvia del desierto: el culto a los ancestros, los ritos agrícolas y la dinámica étnica de los huicholes *t+apuritari*”, en Johanna Broda y Félix Báez-Jorge (coords.) *Cosmovisión, ritual e identidad de los pueblos indígenas de México*, México, CNCA/ FCE (Biblioteca Mexicana), pp. 485-526.

2002. *Las fiestas de la Casa Grande. Procesos rituales, cosmovisión y estructura social en una comunidad huichola*, México, UdeG/INAH (Etnografía de los Pueblos Indígenas de México).

2007. “El cerro del Amanecer y el culto solar huichol”, en Johanna Broda, Stanislaw Iwanisewski y Arturo Montero (coords.), *La montaña en el paisaje ritual*, México, UNAM/ENAH, pp. 475-488.

2008. “Mitos cosmogónicos, grupos rituales e iniciación. Hacia una etnología comparada del Gran Nayar y del Suroeste de los Estados Unidos”, en Johannes Neurath (coord.), *Por los caminos del maíz. Mito y ritual en la periferia septentrional de Mesoamérica*, México, Conaculta/FCE (Biblioteca Mexicana), pp. 335-386.

• Plunket, Patricia

2002. “Introduction” a P. Plunket (ed.), *Domestic Ritual in Ancient Mesoamerica*, Los Ángeles, The Cotsen Institute of Archaeology-University of California, pp. 1-9.

• Plunket, Patricia (ed.)

2002. *Domestic Ritual in Ancient Mesoamerica*, Los Ángeles, The Cotsen Institute of Archaeology-University of California.

• Preuss, Konrad Theodor

1998a. “Una visita a los mexicaneros de la sierra Madre Occidental”, en Jesús Jáuregui y Johannes Neurath (comps.), *Fiesta, literatura y magia en el Nayarit. Ensayos sobre coras, huicholes y mexicaneros de Konrad Theodor Preuss*, México, INI/CEMCA, pp. 201-212.

1998b. “Un viaje a la sierra Madre Occidental de México”, en Jesús Jáuregui y Johannes Neurath (comps.), *Fiesta, literatura y magia en el Nayarit. Ensayos sobre coras, huicholes y mexicaneros de Konrad Theodor Preuss*, México, INI/CEMCA, pp. 213-233.

• Sierra Carrillo, Dora

2007. *El demonio anda suelto. El poder de la cruz de pericón*, México, INAH (Fuentes).

• Talavera González, Jorge Arturo

1998. *Enterramientos humanos en la prehispania sinaloense*, Culiacán, INAH/DAF/Sociedad Sinaloense

de Historia/5° Diplomado en Historia y Geografía de Sinaloa.

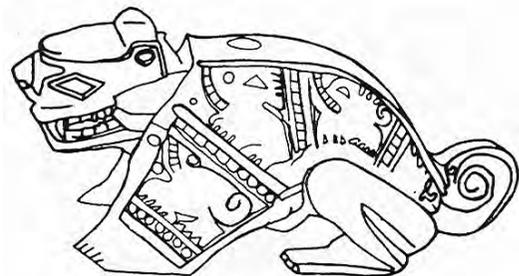
2005. “Usos y costumbres funerarias”, en J. Gaxiola y C. Zazueta (eds.), *Historia general de Sinaloa. Época prehispánica*, Culiacán, El Colegio de Sinaloa, pp. 91-115.

• Uruñuela, Gabriela y Patricia Plunket

2002. “Lineages and Ancestors: the Formative Mortuary Assemblages of Tetimpa, Puebla”, en P. Plunket (ed.), *Domestic Ritual in Ancient Mesoamerica*, Los Ángeles, The Cotsen Institute of Archaeology-University of California, pp. 20-30.

• Villanueva, Gerardo

1999. “Informe del análisis del material malacológico recuperado en el Proyecto Arqueológico de Salvamento Carretera San Blas-Mazatlán, Tramos Mazatlán Rosario y Escuinapa-Límites entre Sinaloa y Nayarit”, México, Archivo Técnico de la Dirección de Salvamento Arqueológico del INAH.



Javier Martínez González*
Clemente Salazar Avendaño*

Procesos de talla y uso de la obsidiana en Las Amelias, sitio huasteco de inicios del Posclásico

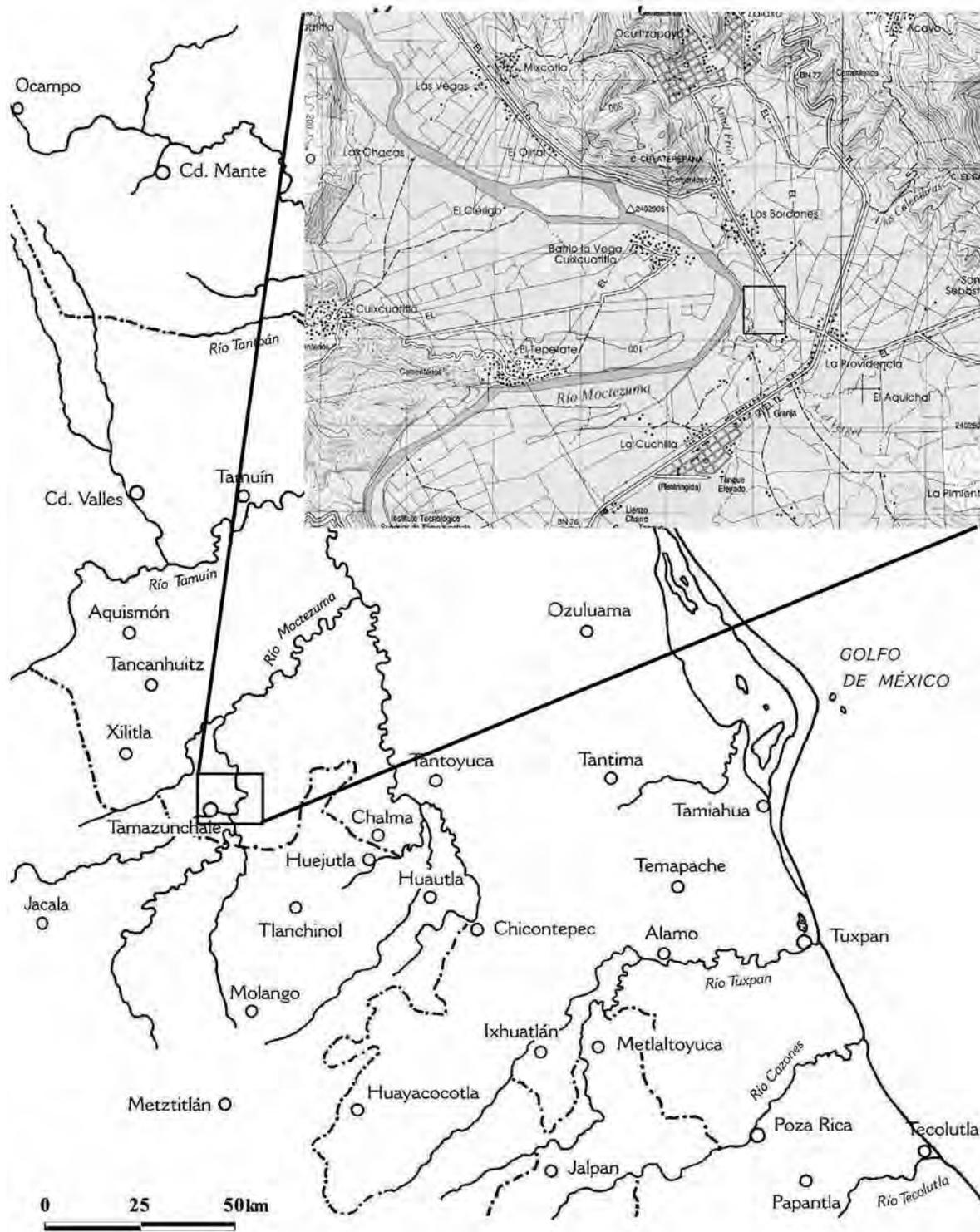
A partir de una investigación de salvamento arqueológico, con la problemática y metodología correspondientes a esta práctica, se detectó un área con concentraciones inusuales de obsidiana en superficie, recurso ajeno a la zona de la Huasteca potosina explorada. De tal modo, su presencia podría contribuir a resolver interrogantes respecto a su talla, comercialización, distribución y niveles de consumo en el lugar. El área intervenida se encuentra en la margen derecha del río Moctezuma, que por medio de sus afluentes cuenca arriba, fue la vía más probable por donde llegó la obsidiana desde la sierra norte de Hidalgo a tierras bajas. Asimismo, Las Amelias se encuentra en la cercanía de un asentamiento mayor cuya importancia pudo haber estado relacionada con el proceso de trabajo y distribución del vidrio volcánico, identificándose rasgos específicos de talla especializada durante el Posclásico temprano. De esta forma, para situar el contexto temporal e histórico del sitio, se presentan las referencias espaciales, el trabajo realizado y el análisis de los materiales líticos y cerámicos del lugar y, junto con las descripciones e imágenes que acompañan el texto, se ofrece información adicional sobre esta zona poco conocida de la Huasteca potosina.

Based on salvage archaeological research with the issues and methodology inherent to its practice, an area with an unusual concentration of obsidian, a resource foreign to the Huasteca in San Luis Potosí, was detected on the surface at Las Amelias. Its presence might help solve ongoing questions about obsidian working, marketing, distribution and consumption levels at this site. The area studied is on the right bank of the Moctezuma River, which through its upper basin tributaries was the most likely route for obsidian coming from the mountains north of Hidalgo to the lowlands. Las Amelias is also in the vicinity of a larger site whose importance may have been related to the working and distribution of volcanic glass, based on the identification of specific specialized features for the Early Postclassic. Thus, to locate the temporal and historical context of the site, the spatial references, this paper discusses the work conducted, and the analysis of lithic and ceramic materials from the site, while providing descriptions and pictures accompanying the text to provide information on this little known area of the Huasteca in San Luis Potosí.

La dimensión mayor de la termoeléctrica Tamazunchale I, edificada sobre una planicie a orillas del río Moctezuma, hizo necesario el suministro de diversos recursos, situación que propició una serie de afectaciones secundarias necesarias para cumplir con su construcción. De este modo se genera lo que en salvamento se conoce como “obra indirecta”, con la habilitación de una zona como banco de material geológico, de donde se obtendrían materiales esenciales para esa obra, como arcilla y grava.

Así se inicia el “Proyecto Las Amelias, San Luis Potosí”, localizado en la margen derecha del río Moctezuma, al otro lado de las estribaciones finales de

* Dirección de Salvamento Arqueológico, INAH.



© Fig. 1 La Huasteca. En el recuadro se presenta la zona intervenida.

la enorme sierra y en una posición ideal —en la bocasierra— para observar si la misma actuó como barrera, además de conocer en qué medida ese curso fluvial funcionó como vía de circulación de bienes e ideas y durante qué tiempo.

Un aspecto fundamental de este trabajo es establecer la temporalidad del lugar intervenido con base en los materiales cerámicos, y determinar la posible función de los espacios en que se encontraron. También —debido a la concentración inusual de obsidiana en el sitio y la clase de desechos identificados— señalar el papel que desempeñó la lítica dentro de su desarrollo, sobre todo por la presencia cercana del sitio Los Bordonos, que subyace actualmente a la población del mismo nombre y apunta a la posibilidad de que lo explorado formara parte de su zona perimetral, con áreas relacionadas a la talla y uso del vidrio volcánico; finalmente, identificar la presencia de algún tipo de proceso de manufactura y distribución de este recurso, que por ser ajeno a la región se significa como un elemento de mayor valor, y su uso restringido, refiere a otro tipo de situaciones económicas y sociales.

De tal suerte, lo explorado en esta oportunidad en Las Amelias se presenta como testimonio para entender flujos comerciales aspectos productivos y relaciones culturales para inicios del postclásico, época en que funcionó.

El área trabajada

Su ubicación específica es dentro del Rancho Las Amelias, en el municipio de San Martín Chalchicuautla, San Luis Potosí, junto a la carretera Tamazunchale-San Martín, 500 m al sur de la población de Los Bordonos. Las coordenadas UTM (*datum* WGS 84) al centro del área son 529050 Este y 2355400 Norte y se encuentra a una altitud de 110 msnm (fig. 1).

La zona intervenida se localiza a 200 m de la margen derecha del Moctezuma, en una zona de transición entre la sierra y la planicie, in-

tegrada por un área llana de espesos aluviones que a lo largo del tiempo han ido marcando diferentes niveles de terrazas fluviales, en las más antiguas fue donde preferentemente se ubicaron los asentamientos en la región, como es el presente caso.

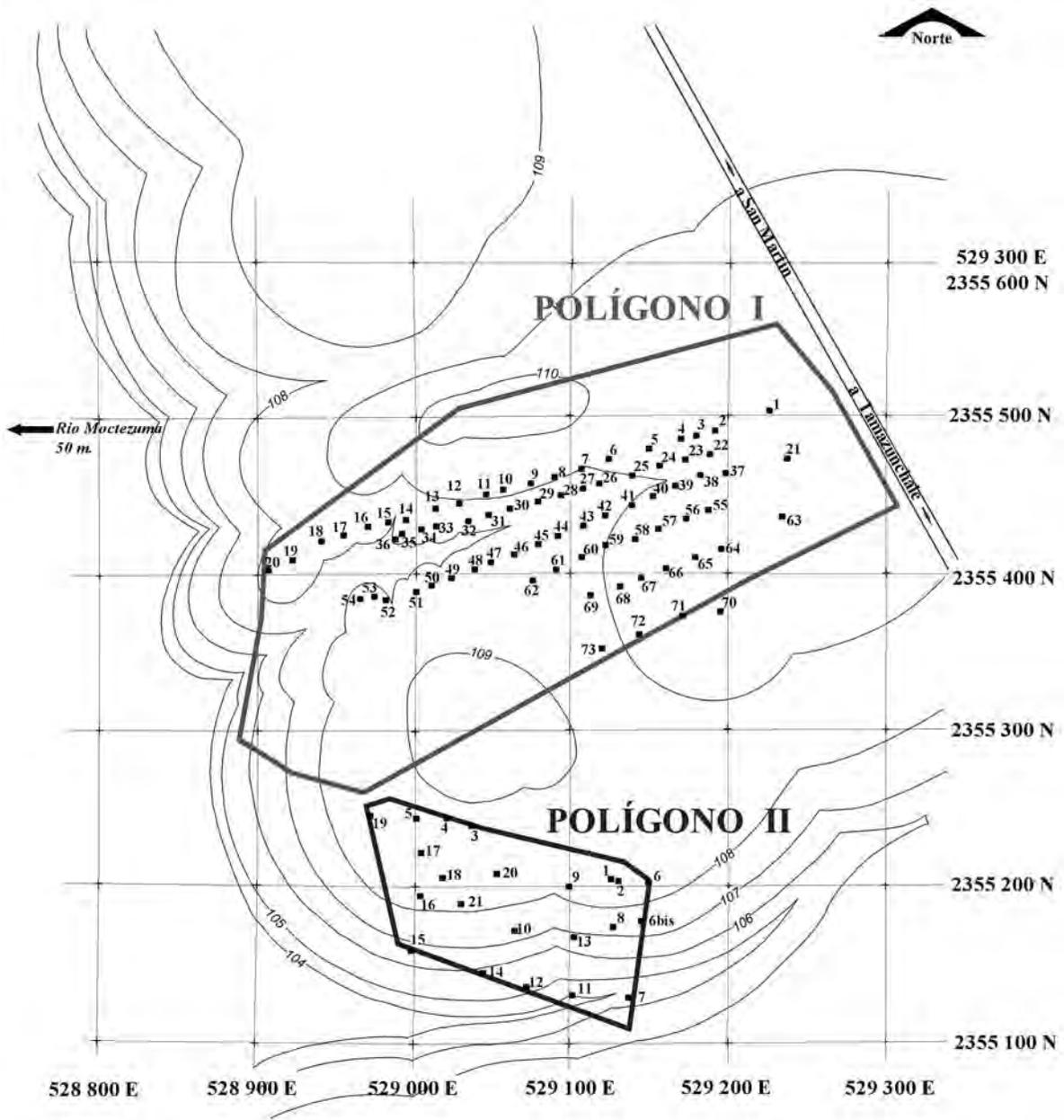
Antecedentes de la investigación y el trabajo de campo

Como se ha señalado, el estudio se generó por un proceso de remoción para habilitar como banco de material un espacio cercano al sitio arqueológico Los Bordonos, en un área en cuya cercanía se observaron algunas plataformas bajas y que posiblemente pertenecieron al perímetro sur del citado asentamiento, donde existía en superficie cerámica y numerosos desechos de obsidiana (fig. 2).

Es así como se propone un área inicial, marcada como Polígono I, de 6.5 ha, ubicada al norte del Rancho Las Amelias. Como resultado del trabajo de campo sólo se liberó un área de 1.7 ha de la petición original, delimitándola con coordenadas específicas dentro del polígono base. Posteriormente, como resultado de lo limitado del área liberada, se hace una nueva petición para revisar otra zona, denominada Polígono II, ubicada en el extremo sur del mismo predio.



● Fig. 2 Vista de las plataformas situadas al sur de Los Bordonos.



DIRECCIÓN DE SALVAMENTO ARQUEOLÓGICO

Sitio Las Amelias, San Luis Potosí

0 25 50m

DATUM WGS 84

Equidistancia curvas de nivel 1m.



● Fig. 3 Levantamiento topográfico y pozos de sondeo dentro de los Polígonos I y II.

De manera común, en buena parte de la Huasteca la sedimentación se presenta en forma acelerada, lo que usualmente representa un impedimento para algunas fases del quehacer arqueológico porque no se observan materiales en superficie; a esto se suma la presencia de selva y el acelerado crecimiento de vegetación, así como la presencia de grandes extensiones de pastos destinados al ganado, lo que dificulta el registro de evidencias sobre el terreno; por las condiciones señaladas, sucede lo mismo con restos de arquitectura baja — y en ocasiones no tan baja —, que se pierden en el paisaje de lomerío suave.

Ante la dificultad para detectar algunos vestigios desde superficie y estar en condiciones de hacer una valoración adecuada, la intervención se basó en sondeos sistemáticos localizados en las zonas propuestas, para lo cual se preparó el terreno haciendo “carriles” o transectos de 2 m de ancho sobre el perímetro de los polígonos, completándose con trazos rectos alineados longitudinalmente sobre el área de interés hasta cubrir toda su superficie, lo que permitió conocer mejor el terreno y facilitó el registro de información.

La intervención arqueológica

Polígono I (norte)

El primero de los polígonos estudiados se localiza en la parte norte del área trabajada, la superficie del mismo fue de 6.5 ha; en general comprende una parte alta llana y una barranca con pendiente rumbo al poniente, en dirección al río Moctezuma, con un desnivel máximo de 5 m (fig. 3).

Debido a las condiciones de sedimentación de esta zona, por experiencias previas se sabía que aun si no se observaban muchos materiales, o incluso ninguno en superficie, era muy probable que los mismos estuvieran depositados; para ello nos fue de mucha utilidad la observación del relieve, siempre que las condiciones de vegetación lo permitieran, a diferencia del otro polígono ubicado al sur, que estuvo mucho más enmontado.

Se hizo el levantamiento topográfico y la revisión por transectos, y se planteó la excavación de una serie de sondeos dispuestos sistemáticamente

en el área donde no se observaban vestigios en superficie. Para abarcar toda esta zona se ubicaron 73 pozos de 2 x 1 m, exceptuando el área norte y suroeste, en cuya superficie fue evidente la presencia de restos de cimientos y plataformas bajas.

En la mayor parte de los sondeos realizados no se registraron materiales, o bien su escasa presencia fue producto del acarreo, ya sea por las condiciones con pendiente del terreno, por encontrarse en la orilla de una barranca, por factores de remoción o por las actividades agrícolas mecanizadas. En algunos pozos ubicados en la cercanía de zonas altas, relacionadas con restos de arquitectura baja se recuperó una cantidad diversa de materiales.

Como se ha señalado, estas exploraciones excluyeron desde un inicio las zonas altas, donde existían claras evidencias de arquitectura en forma de pequeñas plataformas habitacionales, asociadas con materiales en superficie.

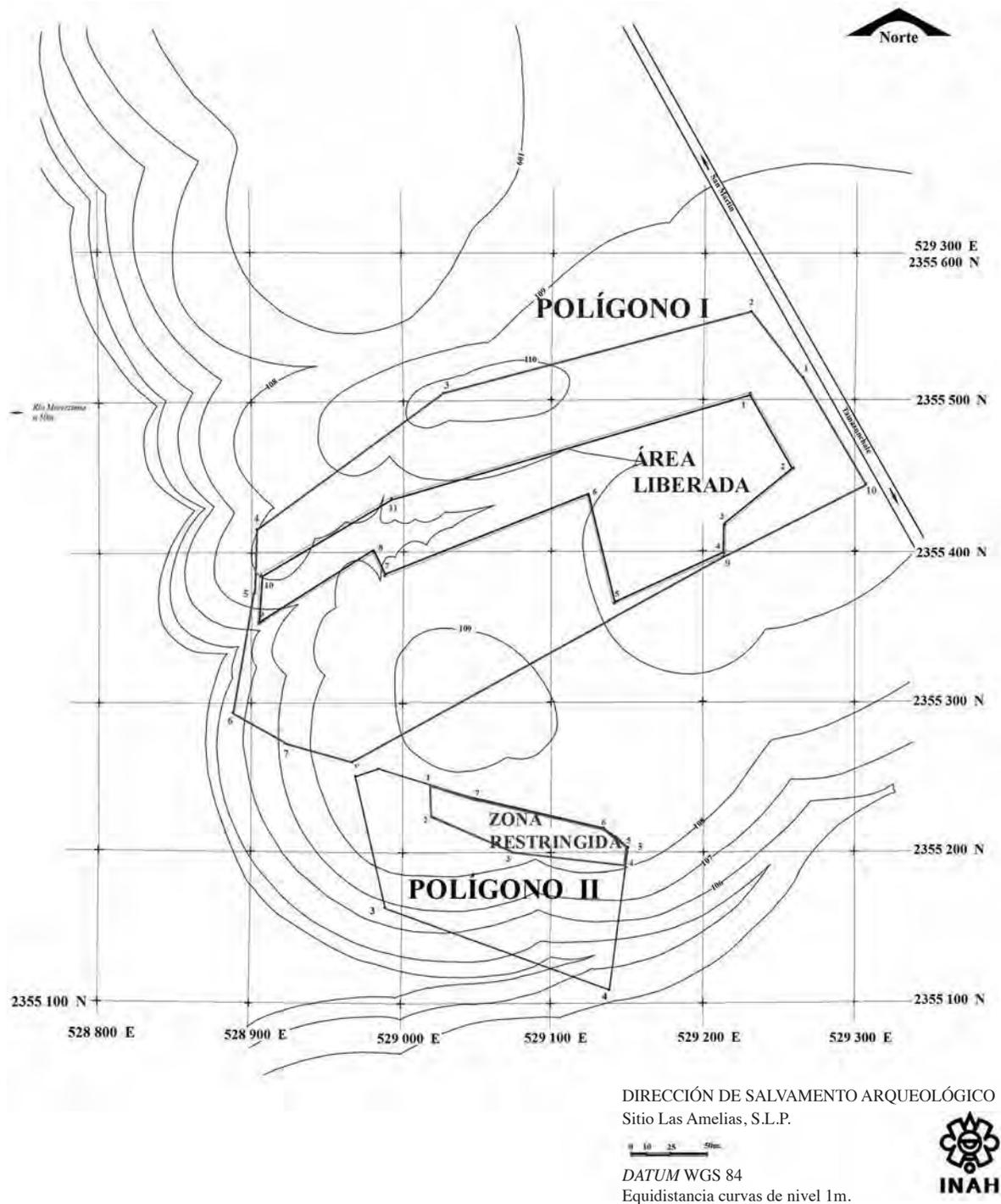
El resultado de esta intervención fue restringir la liberación del terreno a 1.7 ha, de las 6.5 propuestas al principio, básicamente sobre el espacio ubicado alrededor de la barranca, en una zona donde no se registraron restos arquitectónicos y la presencia de materiales culturales fue mínima (fig. 4).

Polígono II (sur)

El segundo estudio fue para habilitar otra zona como banco de material ubicado al sur de la anterior. Se propuso un terreno que comprendía 6.2 ha y está señalado aquí como Polígono II (fig. 3). Después de conocer las características del terreno apoyados por transectos, fueron ubicados para excavar 22 pozos de 2 x 1 m.

En el caso del Pozo II-6, ubicado al norte, al encontrarse evidencias de vasijas completas, se procedió a abrir una exploración mayor para liberarlas y entender el contexto de su depósito, lo que fue motivo para proteger mediante restricción parte del total de terreno propuesto.

En toda el área sondeada del Polígono II no se encontró evidencia alguna de arquitectura, y sólo en unos cuantos sondeos se registró buena cantidad de materiales. El resultado de estos sondeos



● Fig. 4 Áreas liberadas y zonas restringidas en los Polígonos intervenidos.

fue una suspensión precautoria de un sector de 0.4 ha al norte del polígono, situación generada por la presencia de materiales arqueológicos (fig. 4).

Los sondeos

En general, los sedimentos con restos culturales fueron poco espesos, y de manera común los vestigios se encontraron a escasa profundidad de la superficie.

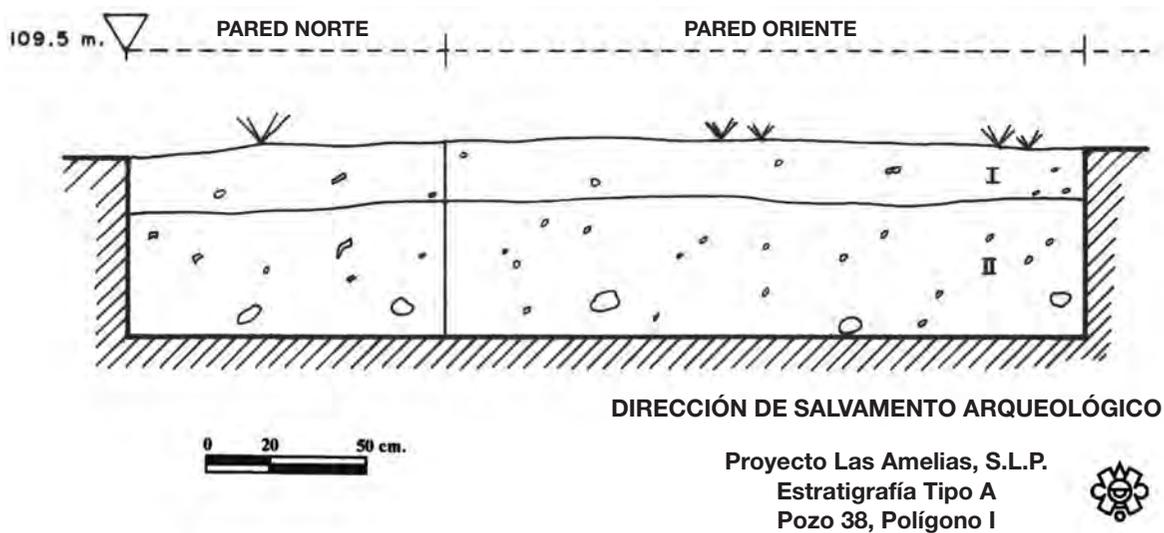
En los pozos excavados en ambos polígonos se registraron básicamente cinco tipos de estratigrafía, las cuales mostraron ligeras diferencias debido a la configuración y altura del terreno. Enseguida se hace la descripción de cada una de ellas y la relación de pozos en que se observó; asimismo se presenta junto al texto, una figura con el corte “tipo” o patrón representativo de los mismos.

Estratigrafía tipo A. Estos sedimentos corresponden a una de las partes altas del lugar, al parecer sin relación con la ocupación arqueológica, pues en la mayoría de los sondeos no se encontraron materiales o resultaron casi ausentes; en general los estratos fueron paralelos y continuos (fig. 5). Presentes en 20 pozos del Polígono I: 4, 5, 6, 23, 24, 25, 26, 27, 38, 39, 40, 41, 42, 56, 57, 58, 59, 65, 66 y 67.

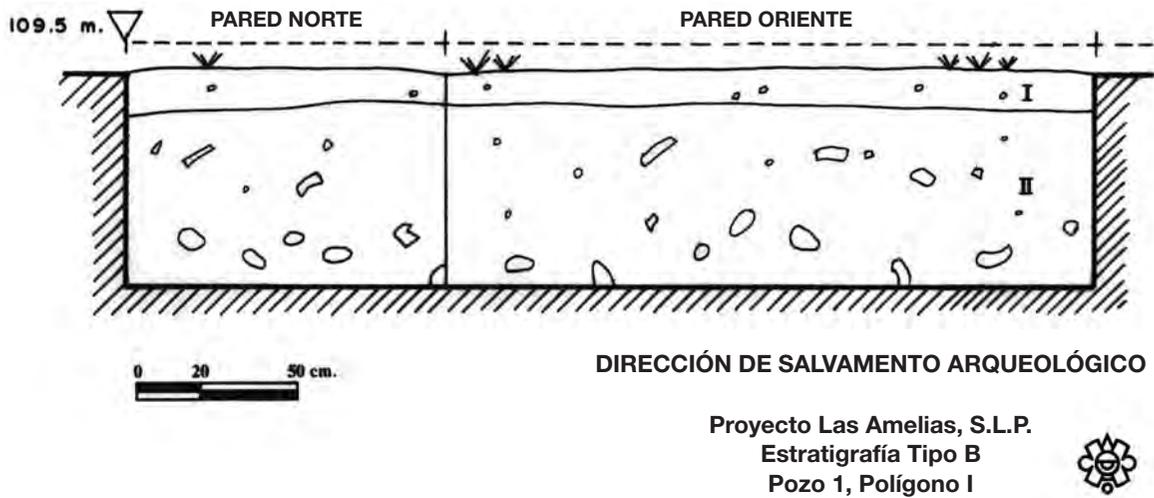
Estratigrafía tipo B. Se ubica al extremo oriente del área estudiada, corresponde asimismo a una parte alta lejana de los vestigios; sus estratos fueron paralelos y continuos, su primera capa fue generalmente poco profunda (fig. 6). En forma casi común, los sondeos no presentaron material arqueológico. Presente en nueve pozos del Polígono I: 1, 2, 3, 21, 22, 37, 55, 63 y 64.

Estratigrafía tipo C. En este caso el depósito fue afectado por la existencia de la barranca y pendiente; algunos materiales presentes en la capa II de la mayor parte de los pozos se explican por efecto de arrastre relacionados con la inclinación del terreno. Registró estratos paralelos y continuos que muestran un declive hacia el oeste (fig. 7). Presente en los pozos 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50 y 51 del Polígono I. En el Polígono II se encontró en los pozos 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 y 21.

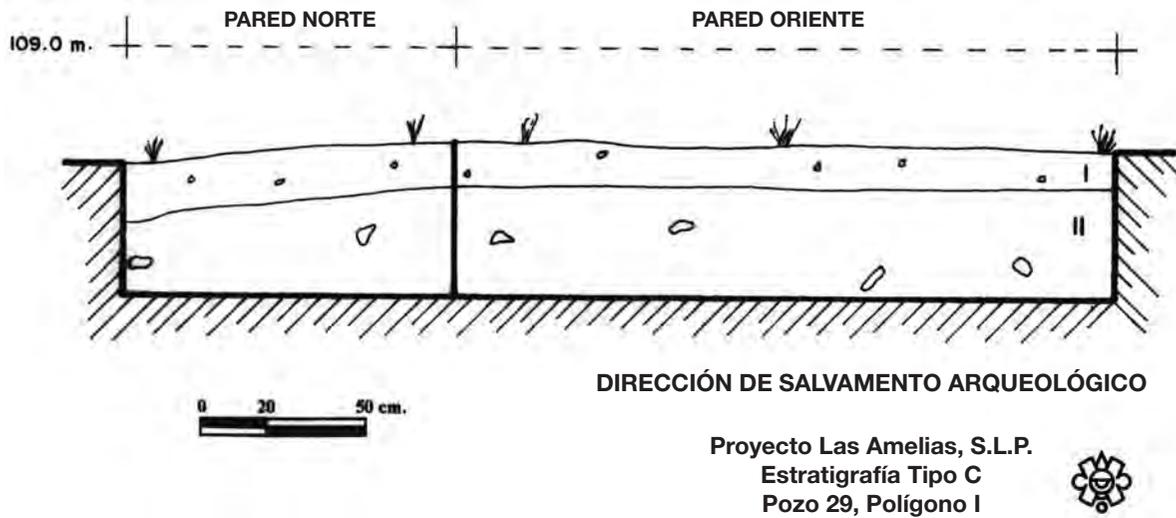
Estratigrafía tipo D. En este tipo de depósito se recuperó buena cantidad de materiales arqueológicos, tanto en la capa I como en la II; está asociado a las partes altas y salientes que se encuentran junto a la barranca; tal vez por la condición de tener una buena visual y ventilación, se aprovechó para que sirvieran de base para habitacio-



© Fig. 5 Estratigrafía tipo A.



© Fig. 6 Estratigrafía tipo B.



© Fig. 7 Estratigrafía tipo C.

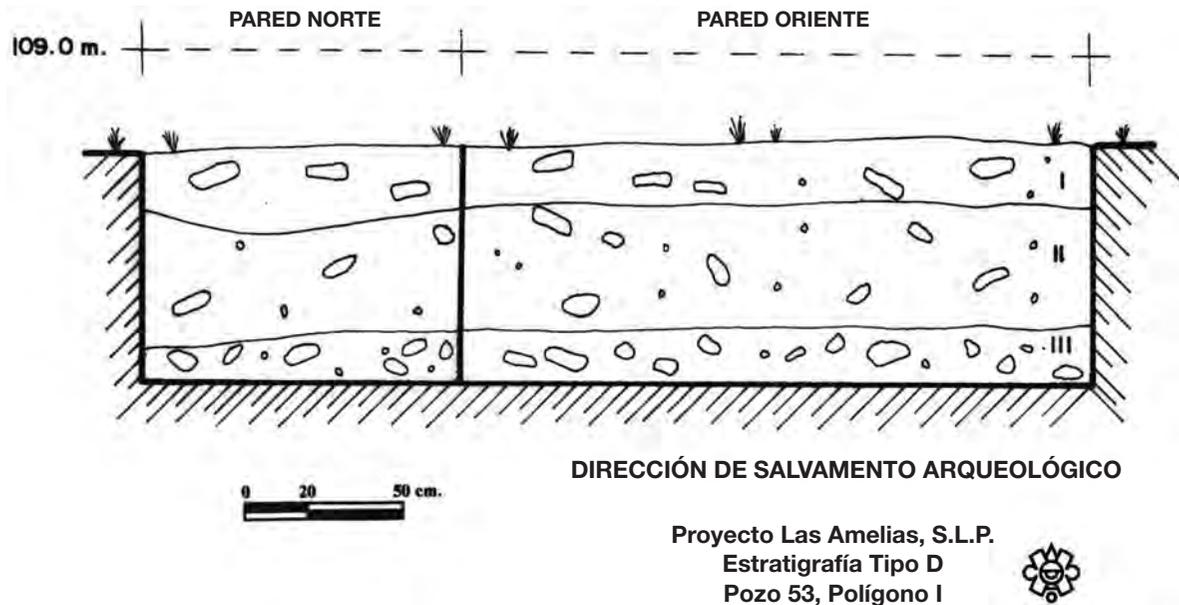
nes o zonas de trabajo (fig. 8). Está formada por tres estratos; presente en el Polígono I en los pozos 15, 16, 17, 18, 19, 20, 52, 53 y 54.

Estratigrafía tipo E. Corresponde a la parte más alta y llana del terreno, asociada claramente con vestigios de plataformas bajas y cimientos habitacionales. Registró buena cantidad de materiales en sus dos capas, principalmente en la más superficial (fig. 9). Presente en los pozos 60, 61, 62, 68, 69, 70, 71, 72 y 73 del Polígono I. En el segundo

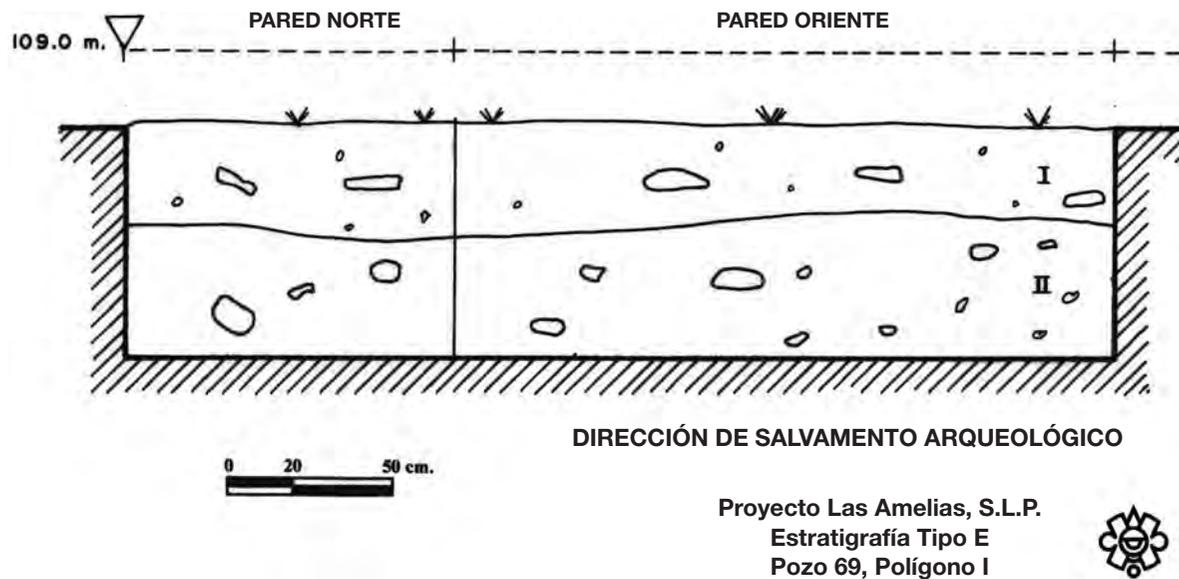
polígono en los pozos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 6 bis, 17, 18, 19 y 20. Estos sondeos sirvieron para delimitar de manera más precisa el área a proteger.

Elementos recuperados

En el Polígono II se presentó la única excavación extensiva realizada en este lugar, pues ahí se encontraron algunas vasijas, totalmente reventadas pero completas, y por ello se procedió a liberar el



© Fig. 8 Estratigrafía tipo D.



© Fig. 9 Estratigrafía tipo E.

área colindante al pozo original. Las vasijas fueron numeradas conforme se localizaban durante la exploración; la mayor parte estuvieron compuestas por dos piezas, ya que tenían una tapa formada por otra vasija, pero se tomaron como elementos unitarios; un total de 12 piezas conformaron este depósito.

Hacia la esquina noreste del Polígono II se ubicó el Pozo II-6, con dimensiones iniciales de 1.5 x 1 m; primero se localizó una olla miniatura a poca profundidad, marcándose como Elemento 1, posteriormente se hizo el hallazgo de otra olla en la esquina suroeste del pozo, y al no liberarse totalmente se hizo una ampliación hacia el

sur; una vez que la olla quedó completamente expuesta, se observó que había otro recipiente en su interior, un cajete trípode de silueta compuesta, se marcó como Elemento 2, integrada por dos piezas.

Con la presencia de estos hallazgos surgieron varias interrogantes, pues aparentemente no existía asociación visible con algo más, ya sea enterramiento, alguna cuestión arquitectónica, o de otra actividad, y además existía la posibilidad de que estas vasijas formaran parte de un contexto mayor. Para resolverlo se decidió ampliar el área de exploración.

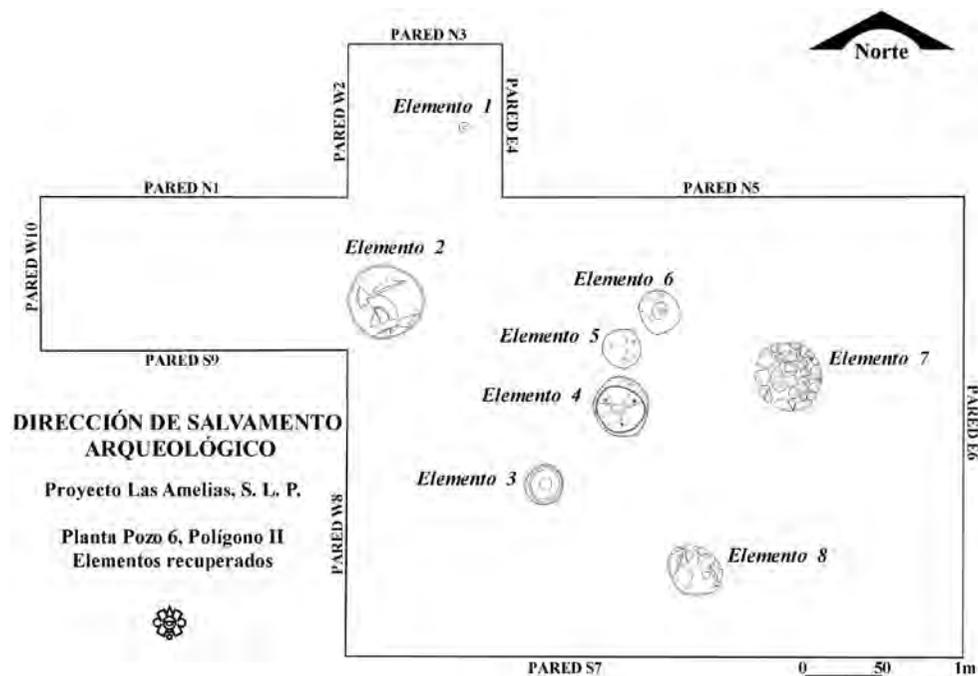
De esta forma se hicieron tres ampliaciones, trazadas hacia el este, sur y oeste del pozo. En las ampliaciones del sur y el oeste sólo se registró de forma aislada un fragmento grande de olla y una navajilla de obsidiana; en la ampliación oriente se localizaron cinco vasijas más, dos colocadas de forma similar al Elemento 2 —una olla con un cajete colocado boca abajo a manera de tapa (Elemento 4)— y tres cajetes colocados boca abajo sobre el terreno (elementos 3, 5 y 6).

Como a pesar de esta exploración persistía la interrogante de a qué estaban asociadas estas va-

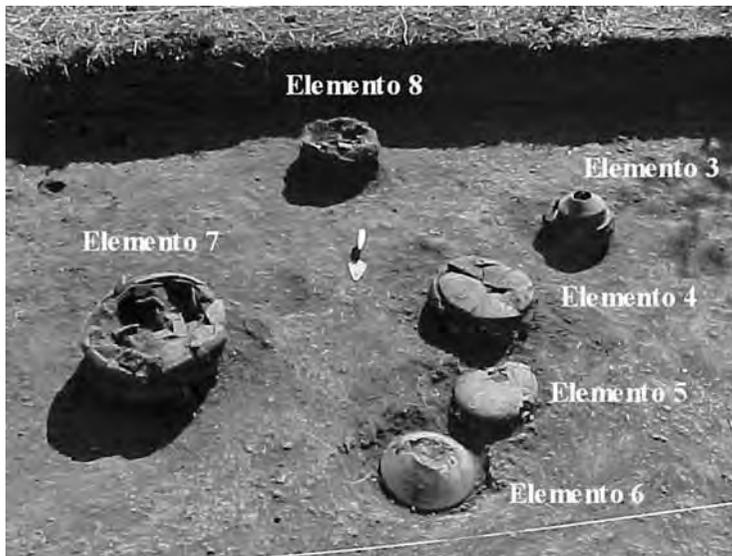
sijas, y además era posible que hubiese más elementos aislados del mismo tipo, el área a excavar se extendió nuevamente hacia el oriente y sur, localizando otras dos ollas con tapas colocadas de manera similar a las descritas (elementos 7 y 8). Al final de las ampliaciones el área excavada total llegaba a 15 m² (figs. 10 y 11).

Durante la exploración y al final de la misma no se detectó evidencia que indicara claramente cómo fueron depositadas las vasijas, lo cual plantea la posibilidad de que fueran colocadas sobre la superficie de ocupación y luego tapadas. Pero sería aventurado afirmarlo, ya que el no detectar intrusiones podría deberse a varios factores; por ejemplo, una de las propiedades de este tipo de suelo es que genera un movimiento constante en sus niveles superiores, lo cual se debe a que las arcillas tienden a expandirse y contraerse, básicamente en función de las precipitaciones y épocas secas.

De este modo, en ocasiones se observa el suelo agrietado y seco, pero cuando llueve las arcillas se expanden y cierran las grietas al grado de no permitir que el agua penetre hacia los estratos inferiores, creando grandes charcos en la superficie,



● Fig. 10 Elementos localizados en Pozo II-6.



● Fig. 11 Vista al sur de algunas de las vasijas encontradas en el Pozo II-6.

y lo mismo sucede a la inversa: grandes charcos que se secan y dejan el suelo agrietado. Este hecho, y la poca profundidad de los hallazgos, de 50 cm en promedio, sumado a las alteraciones que provocó en el subsuelo prácticas de la agricultura mecanizada, impidieron observar claramente la presencia de intrusiones.

Se ha señalado arriba que algunas de las vasijas descubiertas incluían una “tapa”; es importante mencionar que los objetos asentados en la parte superior de las mismas no corresponden propiamente a esa forma, son vasijas colocadas boca abajo en la parte superior de las ollas, posiblemente para proteger algún contenido.

Todas las vasijas colocadas de esa manera presentaron huellas de haber sido usadas anteriormente, es decir, no fueron manufacturadas para ser depositadas con la posible función de ofrenda. A continuación se describen los elementos localizados en la exploración de este pozo.

Elemento 1. Corresponde a una olla miniatura de silueta compuesta, con borde redondeado, sin cuello, presenta una base plana; es del tipo Las Flores (fig. 12).

Elemento 2. Está formada por dos objetos: una olla de forma globular del tipo Zaquil rojo, de bordes divergentes y terminación en sección redondeada, el fondo es cóncavo, sin asas; la segunda

pieza, colocada a manera de tapa, es un cajete trípode de bordes someros, su terminación en sección es redondeada, corresponde al tipo Las Flores y fue dispuesta boca abajo (fig. 13).

Elemento 3. Corresponde a un cajete de silueta compuesta colocado boca abajo, con bordes ligeramente divergentes y en sección redondeada, de color naranja; en algunas zonas aún conserva su engobe color rojo, su base aparentemente fue convexa, es del tipo Zaquil rojo; la pieza aparentemente fue “matada” en la parte correspondiente al fondo (fig. 14).

Elemento 4. Integrado por dos piezas, una olla de cuerpo globular, del tipo Zaquil rojo. Sobre esta vasija fue colocado un cajete trípode

boca abajo del tipo Las Flores, presenta paredes muy someras y un fondo ligeramente cóncavo, la terminación en sección de los bordes es redondeada (fig. 15).

Elemento 5. Molcajete trípode de silueta compuesta, con un pequeño reborde en la parte medial, de paredes muy someras y borde redondeado; la parte funcional de la pieza corresponde a su zona central; la vasija fue colocado boca abajo y es del tipo Las Flores pasta fina (fig. 16).

Elemento 6. Cajete de silueta compuesta de color naranja rojizo, con paredes recto divergen-



● Fig. 12 Exploración Elemento 1.



● Fig. 13 Vista al sur del Elemento 2, excavación original Pozo II-6.



● Fig. 14 Exploración Elemento 3.

tes mucho mayores a las recto convergentes; la terminación en sección de sus bordes es cuadrada y tiene base convexa; corresponde al tipo Zaquil rojo y fue colocado boca abajo (fig. 17).

Elemento 7. Dos vasijas: olla de cuerpo globular y superficie pulida, con rastros de engobe del tipo Zaquil rojo. Como tapa se le colocó un cajete



● Fig. 15 Exploración Elemento 4.



● Fig. 16 Exploración Elemento 5.

te de silueta compuesta y de paredes muy bajas, de color naranja y del mismo tipo (fig. 18).

Elemento 8. Otra olla muy fragmentada y con vasija sobrepuesta; la primera es de cuerpo globular, color naranja del tipo Zaquil rojo. Al interior se encontró, a manera de tapa, un cajete trípode de silueta compuesta con paredes muy someras, del tipo Las Flores (fig. 19).

El total de vasijas en este depósito fue de doce piezas, divididas en una olla miniatura, cuatro ollas de cuerpo globular de diversas dimensiones; tres cajetes de silueta compuesta, un molcajete trípode y tres cajetes trípodes. Como se ha dicho, el estado de conservación en que se encontraron todas estas vasijas fue bastante malo, muy fragmentado, con paredes adelgazadas y erosionadas; sólo en algunos casos se pudieron distinguir



● Fig. 17 Exploración Elemento 6.



● Fig. 18 Elemento 7.



● Fig. 19 Elemento 8.

restos de engobe, y casi todas se encontraron totalmente reventadas.

Los materiales

Al observar desde un principio una acumulación regular de desechos de obsidiana en superficie — situación poco común para la zona —, existía la posibilidad de que Las Amelias haya sido un lugar donde se procesó el vidrio volcánico o se elaboraron artefactos; por ello se consideró fundamental analizar esos materiales, ya que su presencia podría ser significativa para entender diversos aspectos relacionados con el funcionamiento del sitio.

Con referencia a este recurso se plantearon algunas interrogantes para saber la forma en que se trabajó, con qué técnicas de manufactura y cuál fue la calidad y cantidad de productos y desechos fabricados. La respuesta a ello permitiría saber si en el sitio se talló la obsidiana, o bien cuál fue el nivel de control o redistribución de este recurso en la zona.

Otro aspecto importante a considerar fue la ubicación de concentraciones líticas en relación con el resto del sitio, el tamaño de los lugares de actividad, y por supuesto qué tan lejos se encuentra el yacimiento de donde pudo provenir la obsidiana.

Para estar en condición de responder a lo anterior, era necesario reconocer las peculiaridades tecno-morfológicas del desecho recuperado mediante un análisis que contemplara en su metodología la distinción de los diversos tipos de herramientas y la variedad de desechos, para identificar la secuencia de reducción de navajas prismáticas y los productos y subproductos característicos.

También se definieron particularidades del desbaste, así como las técnicas de manufactura, procurando reconstruir posibles procesos de reducción; de este modo se han descrito las cantidades y cualidades de cada una de las industrias líticas recuperadas, precisando e interpretando sus rasgos morfológicos.

La identificación de las materias primas empleadas para fabricar las herramientas líticas y la

descripción de sus propiedades físicas se realizó a escala macroscópica. De tal suerte que en Las Amelias se registraron las siguientes.

Obsidiana

En general fue de color negro poco brillante, translúcida en distinto grado, de buena calidad vítrea y pocas inclusiones. En algunas piezas se observan pequeñas líneas o vetas grisáceas, casi imperceptibles en la obsidiana más oscura, mientras en otras pueden distinguirse franjas o bandas con cierta facilidad. La mayoría de herramientas y desecho recuperado fueron elaborados con esta obsidiana, que presenta similitud física con la del yacimiento de Zacualtipán, ubicado en la zona serrana del norte del estado de Hidalgo.

Pedernal

Fue mínimo lo encontrado en este sitio, de color negro y estructura afanítica, de regular calidad para la talla, presenta en general una fractura que va de astillosa a concoidea, que produce buen filo. Este material se presenta en bandas en algunos depósitos de la región.

Basalto

Se recuperaron pocas herramientas pulidas para molienda elaboradas con esta roca, que no es pro-



● Fig. 20 Macrolascas de percusión.

pia de las llanuras y serranías que dominan la mayor parte de la Huasteca; es posible que los basaltos encontrados procedan de lugares cercanos a Huejutla, Hidalgo, ubicada al sur, o bien hayan venido de un área ubicada hacia el oriente, en dirección a la costa, donde existen algunos yacimientos basálticos en la región que se extienden frente a los escarpes de la Sierra Madre Oriental, entre Cerro Azul y Chicontepec, Veracruz (Robin, 1976).

Descripción tipológica

Se presentan los tipos de herramientas y desechos dentro de un esquema de reducción, primero los materiales tallados y, luego los pulidos, con la descripción esencial de los atributos observados de su tecnología. La mayor parte procede del Polígono I, que parece haber sido el área destinada a la talla; cuando los materiales corresponden al Polígono II, se señala antes de la descripción.

Lítica tallada

Tipo 1. Macrolascas y macronavajas de percusión (fig. 20), dos piezas. Son herramientas en extremo anchas y espesas, posiblemente extraídas por técnica de percusión. La cara dorsal muestra usualmente negativos por percusión; presentan talón liso, con un ángulo superior a 95°, lo cual indicaría que su posición en una serie extractiva convencional estaría en las primeras secuencias, cuando los núcleos poliédricos aún tienen aristas irregulares. La baja cantidad de estos subproductos de percusión sugiere que los núcleos arribaban con trabajo precedente, por lo que estas piezas no fueron una parte regular o abundante en el depósito. Las medidas promedio son 4 cm de ancho por 1 cm de espesor.

Tipo 2. Lascas y navajas de percusión, preparación de las caras de desprendimiento de los núcleos (fig. 21); 47 piezas en el Polígono I y tres piezas en el Polígono II. En los núcleos poliédricos forman parte del proceso final de preparación de sus caras de desprendimiento, son resultado de quitar los últimos remanentes de corteza de per-

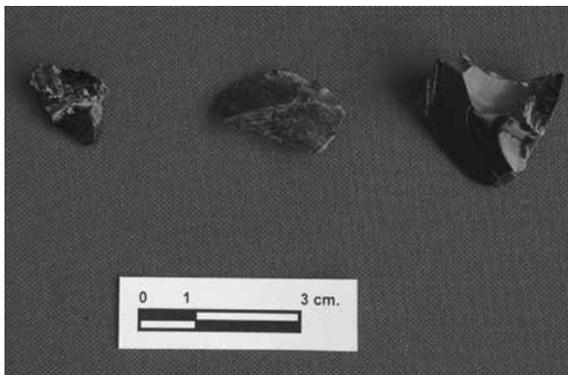


● Fig. 21 Lascas y navajas de percusión.

cusión de sus caras dorsales. Generalmente presentan un talón preparado por abrasión y también liso; su remoción deja el núcleo a punto para continuar sacando navajas con aristas y facetas cada vez más regulares y largas; además permite quitar imperfecciones o irregularidades. Sus medidas promedio son 2.5 cm de ancho, 0.6 de espesor y 5.8 cm de largo.

Su presencia dentro del total analizado, indica una correspondencia con la preparación de las caras de desprendimiento de los núcleos. Estos elementos parecen haber sido utilizadas tan intensamente como las navajas prismáticas.

Tipo 3. Lascas de percusión con talón oblicuo (fig. 22), tres piezas. Son parte del desperdicio de la talla, extraídas por percusión directa, tienen



● Fig. 22 Lascas de percusión con talón oblicuo.

bulbos de fuerza prominentes y ondas ventrales muy pronunciadas, con talón liso y ancho, inclinado hacia su cara ventral. Debido a su morfología, estos desechos posiblemente se relacionan con el procesamiento de nódulos o lascas grandes y son comunes en otros sitios cercanos.

Tipo 4. Navajas de presión con negativos dorsales de presión y percusión (fig. 23); 74 piezas en Polígono I y dos piezas en Polígono II. Conocidas como segundas series, estas navajas se distinguen por tener en su cara dorsal negativos tanto de presión como de percusión, aunque fueron desprendidas exclusivamente por técnica de presión. Las aristas dorsales son más regulares y paralelas que las primeras navajas por presión.

Lo que identifica estas secuencias es la presencia de remanentes de percusión en sus caras dorsales, ya sea en una faceta o en la sección distal de cada artefacto (Clark y Bryant, 1997).

Generalmente tienen una o dos aristas dorsales, pero se reconocieron algunos ejemplares hasta con tres aristas. Las formas de los talones fueron cortos y anchos, y también cortos y angostos, con preparación por abrasión. En muy pocos casos se encontraron talones cortos y angostos dispuestos por rayado, técnica completamente distinta a la abrasión, que fue la más frecuente.

Aunque no hubo evidencia de remanentes corticales en todas las piezas; la variabilidad morfológica de los talones, y principalmente las diferencias en sus ángulos, podrían estar indicando la



● Fig. 23 Navajas prismáticas de segundas series.

presencia de series de fabricación en el sitio, lo que conforma un dato significativo, en tanto que ubicaría especialistas de talla de un recurso ajeno a la zona.

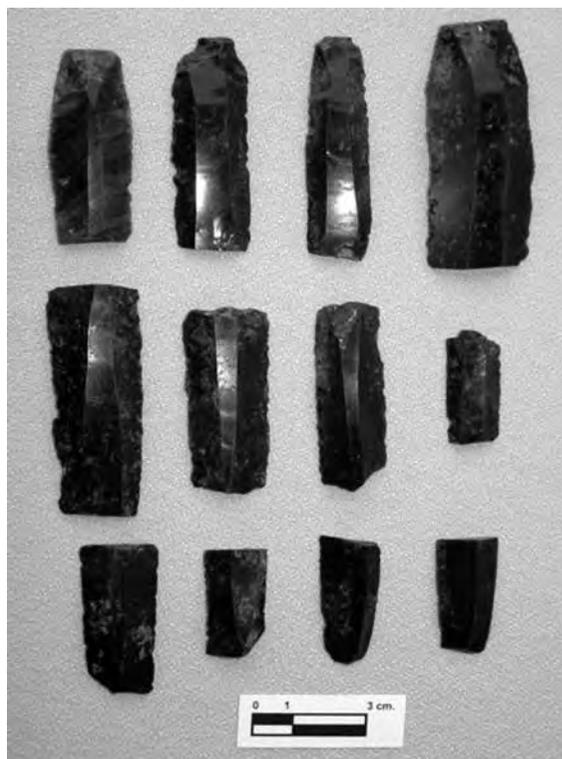
Estas navajas podrían confundirse fácilmente con las primeras terceras series por presión, pero su anchura promedio y su ángulo del talón fueron rasgos definitivos para ubicarles como secuencias precedentes a ellas. Sus medidas promedio son: 2.3 cm de ancho, 0.5 cm de espesor y 4.4 cm de largo.

Tipo 5. Navajas de presión con negativos dorsales de presión (fig. 24), 233 piezas en Polígono I. Son las que de manera común se conocen como navajas prismáticas de segunda y tercera serie de presión. Fueron desprendidas por presión, después de que la mayor parte de los remanentes o negativos de percusión habían sido removidos; son más regulares y con aristas generalmente paralelas (de una a dos). La sección transversal es ordinariamente trapezoidal y en pocos casos triangular, únicamente con negativos por presión.

Se observa que las segundas series son un poco más anchas que las terceras series, pero no así el espesor, que se mantiene constante. Las pocas navajas prismáticas completas de terceras series analizadas, superaron en ocasiones 10 cm de longitud, un excelente medio para reconocer el largo que tenían los núcleos de los que fueron desprendidos (fig. 25).

Un número considerable de estas navajas fue retocado en su sección distal, posiblemente con la intención de usarlas como una herramienta para raer o raspar. En el sitio de Tamtok se encontró más de una docena de navajas con ese tipo especial de retoque, denominándoles raspadores “en hocico”, cuyo retoque da una extremidad redondeada (Stresser-Pèan y Stresser-Pèan, 2005: 660).

En los materiales analizados el tipo de preparación del talón en todas las piezas registró al menos dos variantes técnicas: la primera corresponde a la abrasión, detectada en la mayoría de las lascas y navajas de preparación, así como en las subsecuentes navajas de presión. La segunda, menos frecuente, consiste en rayaduras, preparación hecha generalmente de forma diagonal respecto al borde de la plataforma, reconocida únicamente sobre navajas prismáticas; de este



● Fig. 24 Navajas de presión, prismáticas de terceras series.



● Fig. 25 Navaja prismática completa.

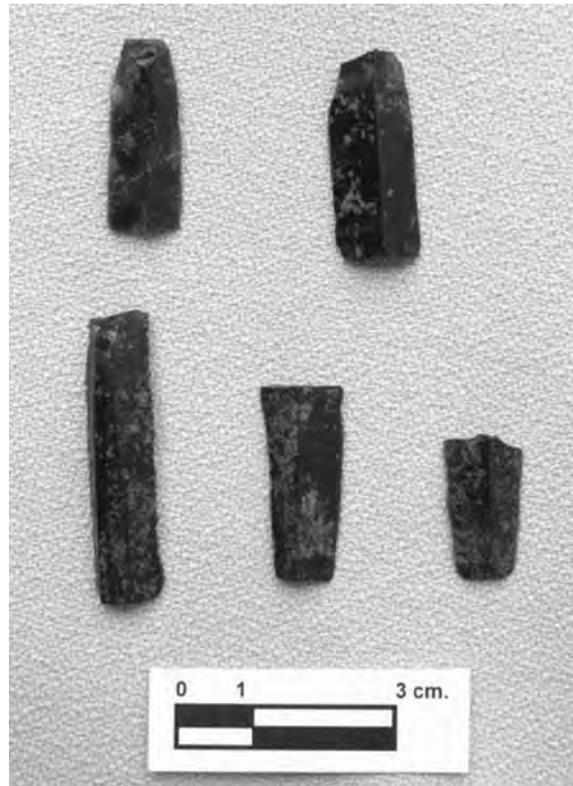
modo en la superficie lisa se hacen surcos menudos con un material abrasivo, quizá antes de cada serie de desprendimientos. Esta evidencia es importante, pues indica la forma en que fueron procesados los núcleos y de qué forma eran preparados, lo cual constituye una parte importante de su tecnología.

Al igual que las navajas de segunda serie, se observó que la forma de los talones varió de cortos y anchos a cortos y angostos, con ángulos de 89 a 94°, lo que sugiere el procesamiento de núcleos prismáticos en el sitio. Fue raro que existieran talones largos y angostos, o bien largos y anchos. De igual forma, el tipo de abrasión observado no muestra diferencias sensibles, manteniéndose una cierta estandarización.

Tipo 6. Navajillas de presión con negativos de presión o mixtos (fig. 26), 23 piezas. Cuando los núcleos prismáticos son angostos y pequeños se extraen pequeñas navajillas prismáticas, esta vez más angostas y cortas. Estas herramientas tuvieron generalmente un talón liso sin preparación, pero en algunas de ellas se vio preparación por abrasión y, ocasionalmente, rayado.

Fueron piezas extraídas de núcleos que tenían una plataforma lisa; es decir ya rehabilitados, o en una etapa avanzada de reducción. Aunque este tipo de piezas hayan sido casi siempre extraídas por presión, es posible que también se utilizara algún tipo de percusión indirecta. Por sus características, parece que estas navajas eran de elaboración local, pero esta vez por artesanos no especialistas.

Tipo 7. Núcleos prismáticos (fig. 27), seis piezas. Su morfología corresponde a dos tipos, según su sección transversal; el primero es circular y muestra negativos por presión, y eventualmente por percusión. Los segundos fueron de sección elíptica, con dos planos de desprendimiento claramente diferenciados, llamados también “núcleos tabulares” (Pastrana, 2007). En una de sus caras tuvieron exclusivamente negativos irregulares de percusión, mientras en la opuesta sólo negativos por presión. Las plataformas se observan reducidas por golpes o desprendimientos no sistematizados, lo que pudo provocar su abandono. Sus medidas promedio son: ancho de 2.7 cm, espesor de 1.6 cm y 9.3 cm de largo.



● Fig. 26 Navajillas de presión con negativos mixtos en su cara dorsal.



● Fig. 27 Núcleos prismáticos agotados, de sección elíptica a los lados y circular al centro.

En los núcleos fue posible distinguir que el tipo de preparación de sus plataformas en ocasiones tuvo una abrasión fina y tersa, es decir poco ordinaria. En otros ejemplares se observó una abra-

sión más áspera, lo cual podría significar que fueron preparados en distintos talleres, o trabajados por distintos artesanos, ya que se trata del mismo tipo de obsidiana negra. Desde luego, no se puede excluir la posibilidad de reutilización, que se sabe altera el acabado original. Los núcleos encontrados corresponden a los denominados “agotados”, referidos como *exhausted polyhedral core* (Clark, 1997: 138, fig. 2).

Tipo 8. Lascas de percusión derivadas de núcleos prismáticos (fig. 28), tres piezas. Dentro de la enorme gama de tecnología lítica mesoamericana, los núcleos prismáticos fueron reutilizados para fabricar algunas herramientas y objetos suntuarios. En nuestros materiales se presentaron productos derivados de estos núcleos, que fueron simplemente lascas desprendidas por técnica de percusión, tal vez separadas después de haberlos desechado.

No se reconoció en este tipo de desechos un proceso asociado con la rehabilitación o elaboración de otro tipo de objetos, únicamente podría tratarse de un aprovechamiento esporádico para obtener lascas filosas, dentro de actividades posiblemente domésticas y no especializadas. Sus medidas promedio son: 2.7 cm de ancho, espesor de 0.6 cm, y 3.7 cm de largo.

Tipo 9. Lascas de rehabilitación proximal de núcleos prismáticos (figs. 29 y 30), ocho piezas. La tecnología de navajas prismáticas requería núcleos cuyos planos de apoyo debían tener una preparación especial, tarea que posiblemente sufrió cambios a lo largo del tiempo, lo cual ha sido reconocido por algunos especialistas (Clark, 1997). De este modo, el arreglo de la plataforma de los núcleos era una parte sustancial para el procedimiento de extracción de navajas; pero cuando los núcleos sufrían algún tipo de daño o requerían de cierto mantenimiento, se podía rehabilitar la plataforma o la sección distal, por ello la técnica de reparación de plataformas fue una actividad frecuente. Para el Posclásico, en la Cuenca de México y el Altiplano central se han registrado ese tipo especial de lascas, que representan una técnica especializada (Healan, 1986; Cassiano, 1991).

En Las Amelias se registraron estas pequeñas lascas desprendidas de núcleos prismáticos agotados, fueron morfológicamente cóncavo-planas,



Fig. 28 Lascas derivadas de núcleos prismáticos.



Fig. 29 Lascas de rehabilitación proximal de núcleos prismáticos (superficie con facetas).



Fig. 30 Perfil de lasca de rehabilitación proximal de núcleos prismáticos.

casi rectas en sección longitudinal, con facetas múltiples semiconcéntricas en su cara dorsal; la técnica empleada para su remoción fue la percusión directa. Esta pieza indica claramente la reparación de pequeños núcleos prismáticos agotados.

En este caso se trata de pequeñas lascas ovaladas, de sección cóncavo-plana, cuyo talón corresponde a un remanente de presión o percusión, relacionándose con pequeños núcleos prismáticos que ya habían sido trabajados por presión y percusión; las medidas promedio son: ancho 3.4 cm, espesor 0.7 cm, largo 3.2 cm. Es posible que cuando estas lascas correspondan a desprendimientos parciales, sean intentos fallidos por quitar la plataforma de un solo golpe, y al fallar sólo se desprendían parcialmente. Además debe considerarse que quitar toda la plataforma era una técnica que requería de gran precisión, por lo que este peculiar desecho podría estar marcando la presencia de un artesano especializado.

El procedimiento en general remueve la plataforma del núcleo, lo que puede ocurrir en distintas etapas de explotación de los mismos. En el perímetro de estas lascas se observaron aristas y negativos verticales, tanto por presión como por percusión; tales atributos indican que se trataba de núcleos donde se extraían navajas con remanentes de percusión.

Este tipo de desechos especiales son mejor conocidos en Mesoamérica como “tabletas”, se

denominan lascas de rejuvenecimiento de plataforma (Clark, 1985), determinando que posiblemente fueron extraídas para mantener un ángulo apropiado en la plataforma de un núcleo (Clark y Bryant, 1997: 126).

Tipo 10. Lascas de rehabilitación distal de núcleos prismáticos (fig. 31), dos piezas. Se extraen por técnica de percusión, son resultado de la renovación de una extremidad del núcleo. Como técnica, permite quitar posibles errores de manufactura sobre las caras de desprendimiento de los núcleos, para continuar con secuencias de desprendimiento; es decir, se desprendían navajas en sentido opuesto al preferencial, eliminando fracturas escalonadas o en charnela, e incluso imperfecciones de la materia prima que obstaculizan el desempeño de los desprendimientos subsecuentes.

Esta variedad de lascas presenta negativos perpendiculares, tanto de presión como de percusión, lo cual indica que los núcleos de donde fueron desprendidas se encontraban en una etapa intermedia de trabajo: aún tenían remanentes de percusión en sus planos distales de desprendimiento, siendo más abundantes los de presión. Quitar la sección distal de un núcleo impide que la terminación de las navajas se curve en exceso, pero también evita que sus extremidades sean demasiado delgadas.



Fig. 31 Perfil de lasca de rehabilitación distal de núcleo prismático.

Se relacionan estas lascas con núcleos prismáticos de sección ovalada, incluso elíptica, en los cuales las navajas eran desprendidas a partir de una cara preferencial, observando en su cara opuesta remanentes corticales o negativos por percusión: miden 2.3 cm de ancho, con espesor de 0.6 cm y 2.9 cm de largo. Esta táctica de agotar los núcleos al parecer fue usual en la Cuenca de México durante el Posclásico tardío (Cassiano, 1991:112).

Posiblemente están asociadas al hecho de corregir errores o daños en los planos de desprendimiento de los núcleos. Piezas con tales características son descritas como lascas de rejuvenecimiento, afirmando que se trata de la más efectiva vía para remover una fractura en bisagra de las caras de un núcleo (Clark y Bryant, 1997: 126)

La presencia de este tipo de desechos sería relevante si se hubiera encontrado en un número significativo; sin embargo, podría tratarse de una mera reutilización de núcleos prismáticos abandonados para extraer lascas filosas, aprovechando al máximo el material.

Tipo II. Productos derivados, raspadores (figs. 32 y 33), catorce piezas. Este tipo de herramientas se fabricaron a partir de tres tipos de productos y/o subproductos. Los primeros, elaborados sobre lascas y/o navajas de percusión, fueron piezas espesas y anchas, con retoque distal marginal simple, perfilando un extremo de uso convexo; en ocasiones fueron utilizados para cortar, con uno o ambos márgenes; no obstante, su borde distal o funcional generalmente presentó un ángulo que fluctúa entre 35 y 40 grados de inclinación.

Los segundos presentaron una forma alargada o espigada y mantienen la morfología original de su matriz, ya sea de lasca o de navaja; otros son cortos u ovalados, posiblemente hechos sobre lascas o navajas intencionalmente cortadas.

También se emplearon lascas de rehabilitación distal de núcleos prismáticos. Ambos tipos poseen un borde distal funcional convexo, aun cuando las segundas tienen un borde un poco más amplio y espeso.

El tercer tipo de raspadores fueron fabricados exclusivamente sobre navajas prismáticas, ya sea de segundas o terceras series por presión, que tie-



● Fig. 32 Raspadores sobre lascas espesas de percusión.



● Fig. 33 Raspadores sobre lascas y navajas de percusión.

nen un borde funcional distal convexo con retoque marginal simple. En la mayor parte de estas herramientas no se observó modificación alguna en sus márgenes laterales, sólo algún tipo menor de desgaste como herramienta de corte. Sus medidas promedio son 2.5 cm de ancho, 0.8 cm de espesor y 4.6 cm de largo.

Tipo 12. Productos derivados, puntas de proyectil (fig. 34), una pieza. Sólo se encontró el



© Fig. 34 Productos derivados. Fragmento punta de proyectil.

fragmento proximal de un bifacial inacabado; tiene 1.6 cm de ancho, 0.4 cm de espesor y 2.7 cm de largo. Este tipo de desecho posiblemente tuvo alguna relación con la reutilización de las diversas navajas y navajillas, tan abundantes en el depósito.

Tipo 13. Desecho, fragmentos de navajas o lascas; 59 piezas en Polígono I y cinco en Polígono II. En este caso, el término desecho se refiere simplemente a fragmentos de lascas o navajas que no tienen los rasgos tecnológicos o morfológicos suficientes para contribuir al análisis; es decir, con propiedades incompletas y/o parciales. Esta designación se hizo para separar artefactos rotos o quebrados del verdadero desecho de talla.

Tipo 14. Percutor sobre nódulo o guijarro natural, una pieza en cada polígono. Se trata de un percutor que aprovecha las cualidades de pasividad y forma de un guijarro. Presenta múltiples cicatrices o impresiones de golpeo en ambos extremos.

Tipo 15. Desecho de talla en general; siete piezas en Polígono I, una pieza en Polígono II. En este tipo se incluye el desperdicio asociado directamente con la fabricación no solamente de navajas prismáticas, sino de cualquier tipo de herramienta, dejando a un lado artefactos rotos, como trozos de navajas y lascas. Se trata en general de todo

tipo de desperdicios derivados del procesamiento de materias primas en diversas industrias. El desecho de talla no se insertó en alguna de las categorías ya descritas por razones obvias.

Ahora se presenta el resumen de la clasificación general de todos los tipos y desechos descritos; en primer término contiene lo recuperado en los sondeos del Polígono I (483 piezas), y luego lo correspondiente al Polígono II (22 piezas), todas de excavación (tablas 1 y 2).

Lítica pulida

La cantidad de herramientas pulidas fue baja y todas proceden del Polígono I (tabla 3), incluye los instrumentos producidos por procesos de lapidaria como el picoteo, molido, abrasión y pulimentado. Los criterios de la clasificación se relacionan con el tipo de función o estilo de fabricación, con mayor énfasis a los atributos funcionales. Se utilizaron dos niveles taxonómicos: grupos y tipos, el primero incluye diversos tipos similares y sus variedades; el segundo sería una unidad analítica que reúne las herramientas por sus rasgos morfológicos y la geometría de sus secciones transversales.

Ahora se describen los tipos de herramientas pulidas, con la referencia de su definición convencional, incluyendo aspectos generales de su fabricación.

Tipo 1. Muelas (fig. 35). El fragmento encontrado corresponde a la esquina de una muela o metate apodo, de sección transversal cóncavo-convexa. Su cara ventral, al igual que los bordes,



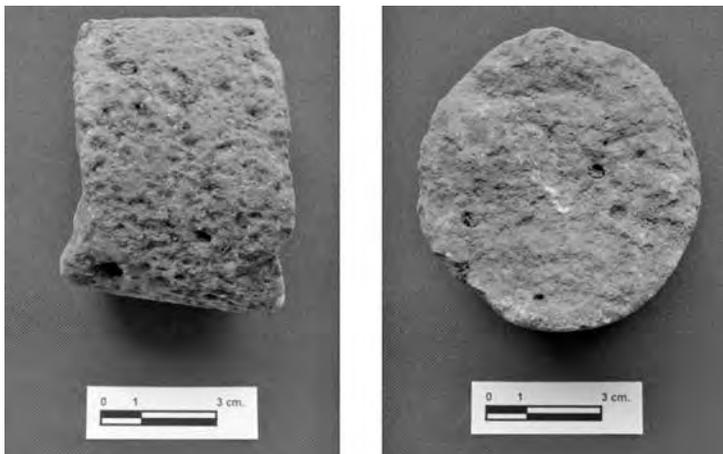
© Fig. 35 Perfil de fragmento de metate de borde inclinado.

Tabla 1. Clasificación general de tipos y desechos recuperados en el Polígono I

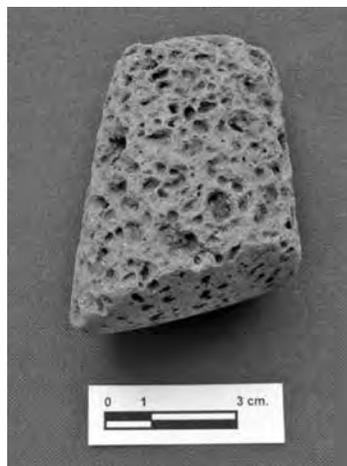
Tipo genérico y particularidad	Número de piezas		Total
	Excavación	Superficie	
Macrolascas y macronavajas de percusión	1	1	2
Lascas y navajas de percusión, preparación de núcleos	28	19	47
Lascas con talón oblicuo	3		3
Navajas de presión, con negativos de presión y percusión	39	35	74
Navajas de presión, con negativos dorsales de presión	137	96	233
Navajillas de presión/con negativos de presión o mixtos	15	8	23
Núcleos prismáticos	2	4	6
Lascas de percusión derivadas de núcleos prismáticos	2	1	3
Lascas de rehabilitación proximal de núcleos prismáticos	6	2	8
Lascas de rehabilitación distal de núcleos prismáticos	1	1	2
Productos derivados/Raspadores	6	8	14
Productos derivados/Puntas de proyectil	1		1
Desecho (trozos de navajas o lascas)	29	30	59
Nódulos o guijarros naturales (percutor)		1	1
Desecho (desperdicio de talla en general)		7	7
Totales	270	213	483

Tabla 2. Clasificación general de tipos y desechos recuperados en el Polígono II

Tipo genérico y particularidad	Número de piezas
	Excavación
Lascas y navajas de percusión, preparación de núcleos	3
Navajas de presión, con negativos de presión y percusión	2
Navajas de presión, con negativos dorsales de presión	10
Desecho (trozos de navajas o lascas)	5
Nódulos o guijarros naturales (percutor)	1
Desecho (desperdicio de talla en general)	1
Totales	22



● Fig. 36 Fragmento mano larga de metate, parte central y sección transversal.



● Fig. 37 Mano vertical o tejolote, sección ovalada.



● Fig. 38 Mano vertical o tejolote, sección ovalada.

tiene un terminado por picoteo fino y regular, mientras la parte funcional fue trabajada con abrasivos en su totalidad. Esta pieza fue recuperada en la capa I del Pozo 19; para su fabricación se empleó un basalto vesicular de grano intermedio, de color gris claro.

Tipo 2. Manos largas (fig. 36). La mano recuperada en el Pozo 65 del Polígono I es un fragmento central, no se distingue más; se trata de una pieza elaborada con basalto vesicular de color gris claro. De acuerdo con su morfología en sección transversal, se define como circular.

Tipo 3. Mano de mortero (figs. 37 y 38). Se encontraron dos piezas completas fabricadas a partir de fragmentos distales reutilizados, lo cual enfatiza la forma en que se valoraba esta roca. La primera procede del Pozo 6 y fue elaborada con un fragmento distal de una mano corta, de basalto vesicular gris oscuro. Su sección transversal es ovalada, con forma en planta semirectangular, el tipo de desgaste en la parte ensanchada es asimétrico y en extremo convexo, con una base que igualmente es ligeramente ensanchada.

La segunda pieza fue localizada en el Pozo 70, fue hecha con un fragmento distal de mano compuesta de basalto vesicular gris claro. Su sección transversal es ovalada, en planta tiene una forma campaniforme, y la zona distal más ancha es convexa.

En Tamtok estas manos de basalto gris compacto de grano fino se emplearon para triturar chiles en morteros de barro cocido con fondo inciso; se especifica que los pequeños tejolotes se adquirían en el comercio, y generalmente se fabricaron en la región de Huejutla, donde se explotaban grandes coladas de basalto (Stresser-Pèan y Stresser-Pèan, 2005: 673).

Tipo 4. Tajador-percutor (fig. 39). Pieza recuperada en superficie, fue elaborada sobre un guijarro de peder-
nal; muestra un borde funcional bien definido por técnica de percusión di-

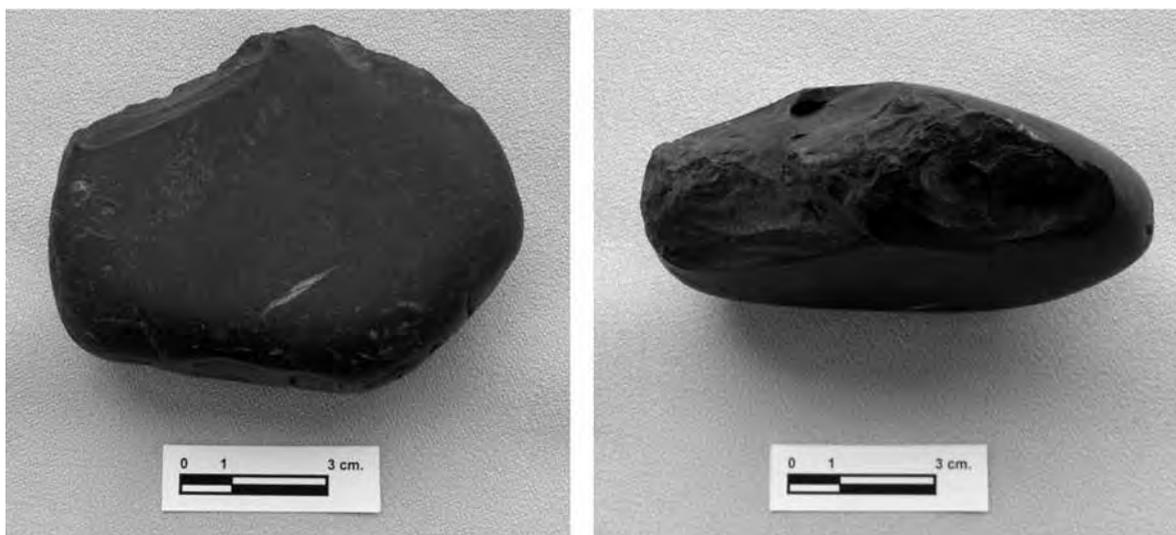


Fig. 39 Tajador-percutor de sección ovalada, se aprecia el borde funcional.

Tabla 3 Distribución de las herramientas pulidas.

No. Pozo	Capa	No. Piezas	Largo (cm)	Ancho (cm)	Espesor (cm)	Sección transversal	Tipo herramienta
Sup.		1	7.2	8.9	3.2	Ovalada	Tajador-Percutor
6	I	1	6.1	4.3	3.2	Ovalada	Mano mortero
19	I	1	10.2	11.2	2.2	Cóncavo-recta	Metate abierto
65	I	1	4.3	6.5	6.1	Semicircular	Mano de metate
70	I	1	4.7	4.5	2.3	Campaniforme	Mano mortero

recta, cuyo filo se encuentra romo o achatado, posiblemente utilizado para cortar por percusión, sirviendo además como un percutor para la fabricación de otro tipo de piezas líticas.

La cerámica

Para su análisis se contó con el apoyo de importantes estudios monográficos, mismos que a pesar de proceder de la zona baja de la Huasteca, y de haberse elaborado hace varias décadas, permanecen como referencia vigente para los materiales cerámicos recuperados en la región.

Una obra fundamental que puntualiza la secuencia cerámica, es la propuesta de Gordon Ekholm (1944) para el área de Tampico y Pánuco. Se ha

complementado en diferente medida con otros trabajos realizados en la región (Merino Carrión y García Cook, 1987; García Samper, 1982; Stresser-Pèan y Stresser Pèan, 2001 y 2005). Asimismo se utilizó un estudio reciente que tipifica la cerámica de uno de los sitios tardíos más importantes de la planicie costera en la región (Zaragoza Ocaña y Dávila Cabrera, 2007).

Del total de 95 pozos excavados en los dos polígonos, en 19 existió una presencia más significativa de tiestos. Los sondeos con mayor cantidad de materiales se concentraron en las partes altas de las zonas exploradas, que corresponden al noroeste y sur del Polígono I y al noreste del Polígono II. El universo de materiales cerámicos clasificados fue cercano a 4800 tiestos, y la mayor parte de ellos procedió del primer polígono, sin

olvidar las vasijas recuperadas en el Pozo 6 del Polígono II.

Se registraron pocos tipos cerámicos, todos característicos de etapas tardías de la secuencia definida por Ekholm, desde el Periodo IV correspondiente al Clásico tardío, el Periodo V propio del Posclásico temprano, y finalmente el Periodo VI que corresponde al Posclásico tardío. La descripción de los tipos se presenta a continuación.

Heavy plain

(Los dibujos de la cerámica son de Víctor A. Vargas).

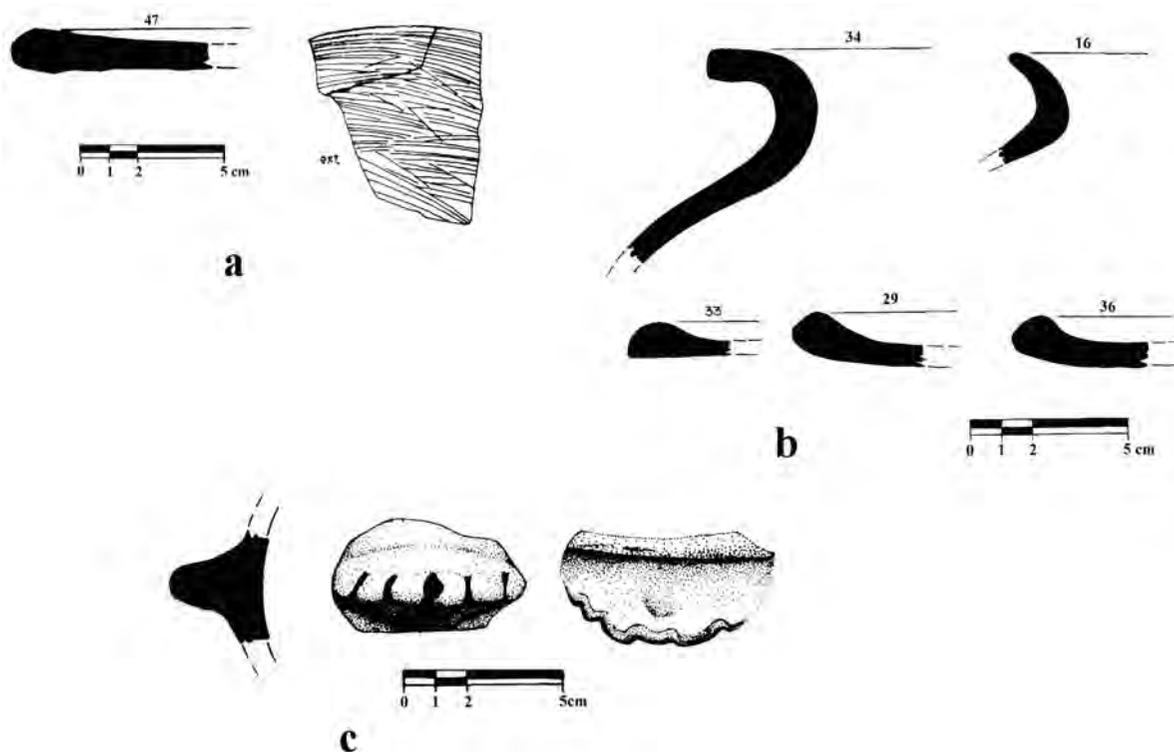
Se recuperaron 283 tiestos (5.90% de la muestra), 35 en superficie y 248 en excavación. La textura de la pasta es generalmente burda y granular, con bastante cantidad de desgrasante y cristales angulosos de color blanco de hasta 2 mm. Es común que presente núcleos negros. Su color, referido a la tabla Munsell (1985), varía

de amarillo rojizo 5 YR 6/8 a rojo amarillento 5 YR 5/8.

El acabado de superficie generalmente es alisada en el mismo color de la pasta, en algunos ejemplares se observa un ligero engobe de color amarillo rojizo 5 YR 7/8, 7.5 YR 7/6 y rojo 2.5 YR 5/8. Existe una variedad rastrillada, la cual presenta en superficie una serie de marcas, a manera de pequeñas acanaladuras, hechas cuando la arcilla aún estaba fresca (fig. 40a).

Entre las formas encontradas destacan ollas de cuerpo globular con cuello somero, borde recto divergente con terminación en sección redondeada (fig. 40b); asas laterales festonadas y otras con muescas o incisiones anchas (fig. 40c), y comales de cuerpo plano, con bordes redondeados y más grueso que sus paredes, la parte externa presenta un acabado de menor calidad, al interior presenta pulimento (fig. 40b).

Es una cerámica que en la región tiene una continuidad temporal muy larga, pues se presenta desde etapas muy antiguas hasta el Posclásico; su naturaleza totalmente utilitaria hace que a lo



© Fig. 40 Cerámica *Heavy plain*.

largo del tiempo perduren sus formas, básicamente ollas de paredes gruesas y tardíamente comales.

Ekholm ubica este tipo a lo largo de toda la secuencia de Tampico y Pánuco, de manera particular para los periodos V y VI, que son los más tardíos, y señala la existencia de asas con muescas, terminado rastrillado, además de comales (*ibidem*: 362 y 365, fig. 11T).

García Samper describe la variedad rastrillada, que también refiere como estriado, le otorga una temporalidad de 500 años a.C a 200 d.C.; asimismo ilustra formas con asas similares a las que se encontraron en Las Amelias, que llama *Heavy plain* con aplicación, forma que ubica para el periodo 200-900 d.C.; con base en sus comparaciones, es la temporalidad más tardía que le otorga a este tipo (*ibidem*: lám. VII, la olla con asas de muescas y lám. VIII, la rastrillada).

Para el sitio de Tamtok esta cerámica se agrupa en un genérico amplio llamado *Tipo* pastas burdas, se indica que por su naturaleza es difícil precisar su cronología, ubicándolo desde el periodo Clásico hasta el Posclásico; entre las formas se ilustran una amplia variedad de comales, algunos de borde engrosado como los que fueron característicos en Las Amelias, además de las ollas globulares con borde divergente, llamadas ollas marmita

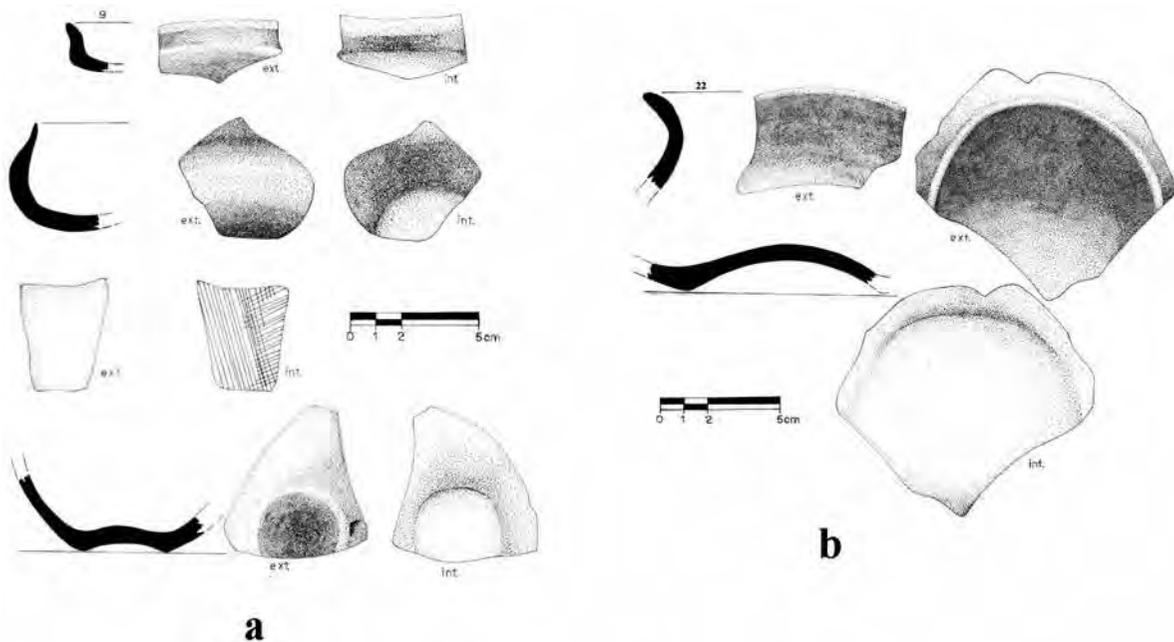
(Stresser-Pèan y Stresser-Pèan, 2005: 403-410, figs. 105 y 106).

Zaquil rojo

En total son 101 tiestos (2.10% de la muestra), tres recuperados en superficie y 98 en excavación. Tiene pasta de textura media, buena cocción, sin núcleos reducidos; presenta pocos desgrasantes y éstos son de tamaño pequeño. Su color va del rojo 2.5 YR 5/8 y 2.5 YR 6/8 a amarillo rojizo 5YR 6/8.

Como acabado de superficie por lo general tiene un engobe rojo 10R 5/8, a rojo oscuro 2.5 YR 4/8, básicamente en el exterior de las vasijas, ocasionalmente está pulido. De manera regular por la cocción, presenta variaciones hacia tonos más oscuros, lo que se aprecia incluso en un mismo tiesto.

Entre sus formas encontramos cajetes de paredes curvas, borde redondeado y apuntado, base convexa; cajetes de paredes curvas altas, base cóncava bordes redondeados (fig. 41a); cajetes miniatura de silueta compuesta, base ligeramente convexa, bordes redondeados; ollas base cóncava, bordes divergentes redondeados (fig. 41b), y cajetes de paredes recto divergentes, base casi plana y también cóncava; borde redondeado.



© Fig. 41 Cerámica Zaquil rojo.

Este tipo también presenta una larga duración, y Ekholm (1944: 352-365, figs. 10u y 11m y n) lo ubica de manera significativa para la región de Tampico-Pánuco desde los periodos IV, del Clásico tardío, hasta el VI que correspondería al Posclásico tardío. Señala que el color y la textura no presentan cambios con relación con periodos tempranos; en cambio, las formas marcan diferencias temporales para el Periodo V, siendo distintos los cajetes de paredes curvas y cajetes de paredes divergentes. Para el Periodo VI observa un cambio en la textura, que es más dura y fina, y el color tiende a ser más oscuro; indica que los cajetes de base plana y bordes convergentes son la forma característica para este periodo, así como cajetes de paredes curvas similares a los presentes en Las Amelias.

En relación con la vajilla de barro rojo que Diana Zaragoza y Patricio Dávila analizan en Tamuín —identificado por ellos como Tamohi—, señalan que los atributos que presenta esta cerámica, con muchas tonalidades rojizas, puede generar confusión y en muchas ocasiones se le ubica en etapas más tempranas de las que es característico (Zaragoza y Dávila, 2007: 349). De tal modo que los tipos *Belleu* y *Lac* variedad *Tzacni* de ese sitio son similares a los cajetes de paredes curvas y base cóncava recuperadas en nuestras exploraciones.

Las investigaciones del Proyecto Arqueológico Huasteca ubican a este tipo a partir de la segunda mitad de la fase Coy de la secuencia cultural que definen, por lo que se ubicaría hacia 450 d.C., continuándose en tiempos de la fase Tanquil (650-900 d.C.) y hasta la Tamul, de 900 a 1200 d.C. (Merino Carrión y García Cook, 1987: 58-62).

Asimismo, para Tamtok se presenta en dos épocas, una temprana durante el Clásico, y la segunda, de mayor importancia, para el Posclásico tardío, retomando lo que Ekholm había señalado, que para las etapas tardías la textura de esta cerámica fue más dura y fina. Algunas de las formas que ilustra son cajetes de base cóncava y de silueta compuesta (Stresser-Pèan y Stresser-Pèan, 2005: 515-521, fig. 150).

Por las características señaladas, los materiales de Las Amelias pertenecerían a la etapa tardía del tipo, propio de los periodos V y VI de la secuencia cerámica, aunque no puede dejarse de lado la

posibilidad de que las vasijas recuperadas en el depósito del Pozo II-6 sean un poco más antiguas que el resto de materiales encontrados, ya que en los sondeos realizados en esa zona se concentró tanto este tipo como el siguiente, que es el Zaquil negro.

Zaquil negro

De este tipo se localizaron doce tiestos (0.25% de la muestra), uno en superficie y once durante la excavación. La pasta es textura media, con buena cocción, por lo general de cocción reducida, presenta como agregados una serie de partículas blancas muy pequeñas. Su color va del rojo claro 2.5YR 6/8, al café oscuro 7.5 YR 5/8. Como acabado de superficie presenta un baño de color variable, casi siempre pulido y en ambas superficies: de rojo oscuro 2.5 YR 3/0 y rojo amarillento 5YR 5/6 hasta tonos en negro 5 Y 2.5/1. Se encontró en cantidad mínima en las exploraciones, casi exclusivamente pequeños fragmentos, posiblemente de cajetes de paredes curvas.

Al igual que el Zaquil rojo, se presenta a partir de los periodos IV y V de Ekholm, siendo más numeroso en el periodo temprano, sin embargo en el último periodo ya no se registra (Ekholm, 1944: 362, 393). Por el terminado más elaborado, es posible que los pocos tiestos recuperados señalen una ocupación más temprana en la zona ubicada hacia el sur del área explorada, que fue donde se recuperaron.

Pasta fina engobe rojo

Durante las excavaciones se encontraron 20 tiestos (0.42% de la muestra) de esta cerámica con pasta de textura fina, compacta en ocasiones, pero generalmente talcosa, con buena cocción y no se aprecian agregados. Su color es amarillo rojizo 5YR 6/8 y 5 YR 7/6.

Como acabado de superficie encontramos el mismo color de la pasta, aunque en la escasa muestra recuperada la erosión de los tiestos impidió apreciar restos de engobe u otra aplicación; sin embargo, se alcanzó a distinguir en el exte-

rior de un par de tiestos pintura de color café rojizo 5 YR 4/3, por ello es probable que hayan tenido ese acabado.

En cuanto a las formas, no se encontraron bordes, pero hubo tiestos de cuerpos delgados, posiblemente cajetes con paredes rectas divergentes y bases planas, de poco espesor en las paredes. Al igual que el tipo Zaquil rojo, está presente en la secuencia de Ekholm desde el Periodo IV hasta el VI, con una variedad mayor de formas para la etapa tardía (*ibidem*: 394); en Tamtok se señala que es un tipo muy común y que se encuentra por todas partes, diferenciándose una pasta muy fina como más temprana y otra semifina propia del Posclásico tardío (Stresser-Pèan y Stresser-Pèan, 2005: 489 y 500).

Las Flores

De este tipo se recuperaron 1911 tiestos (39.90 % de la muestra), 177 superficie y 1734 en las excavaciones. La cerámica presente algunas variedades, aunque la más común es de pasta media y porosa (llamada “burda” por Ekholm), además de una variedad fina, y otra pintada en rojo y negro. Los cajetes y molcajetes trípodes son las formas básicas que se recuperaron de manera uniforme en todo el sitio.

Su pasta es de textura media a porosa, en ocasiones ligeramente granular, su cocción es buena, aunque ocasionalmente se observan núcleos reducidos; como agregados tiene partículas de color blanco y rojo. Su color presenta algunas variantes de tono del amarillo rojizo 5 YR 6/8 a 7.5YR 7/8. El acabado de superficie presenta un engobe de color amarillo rojizo 5 YR 7/8 y 7.5YR 6/8. Es común que por la cocción presente zonas más oscuras.

En el caso de la variedad pintada conocida como Las Flores negro sobre rojo, la superficie puede ser de color amarillo rojizo 5 YR 6/8, o bien estar cubierta por color rojo 2.5 YR 5/6 y 10 R 5/8, sobre el que se aplicó una pintura de color café oscuro 10 YR 3/3 o negro 5 YR 2.5/1. Esta decoración en ocasiones se encuentra pulida, los motivos son con base en líneas y bandas ubicadas al interior o en ambas superficies.

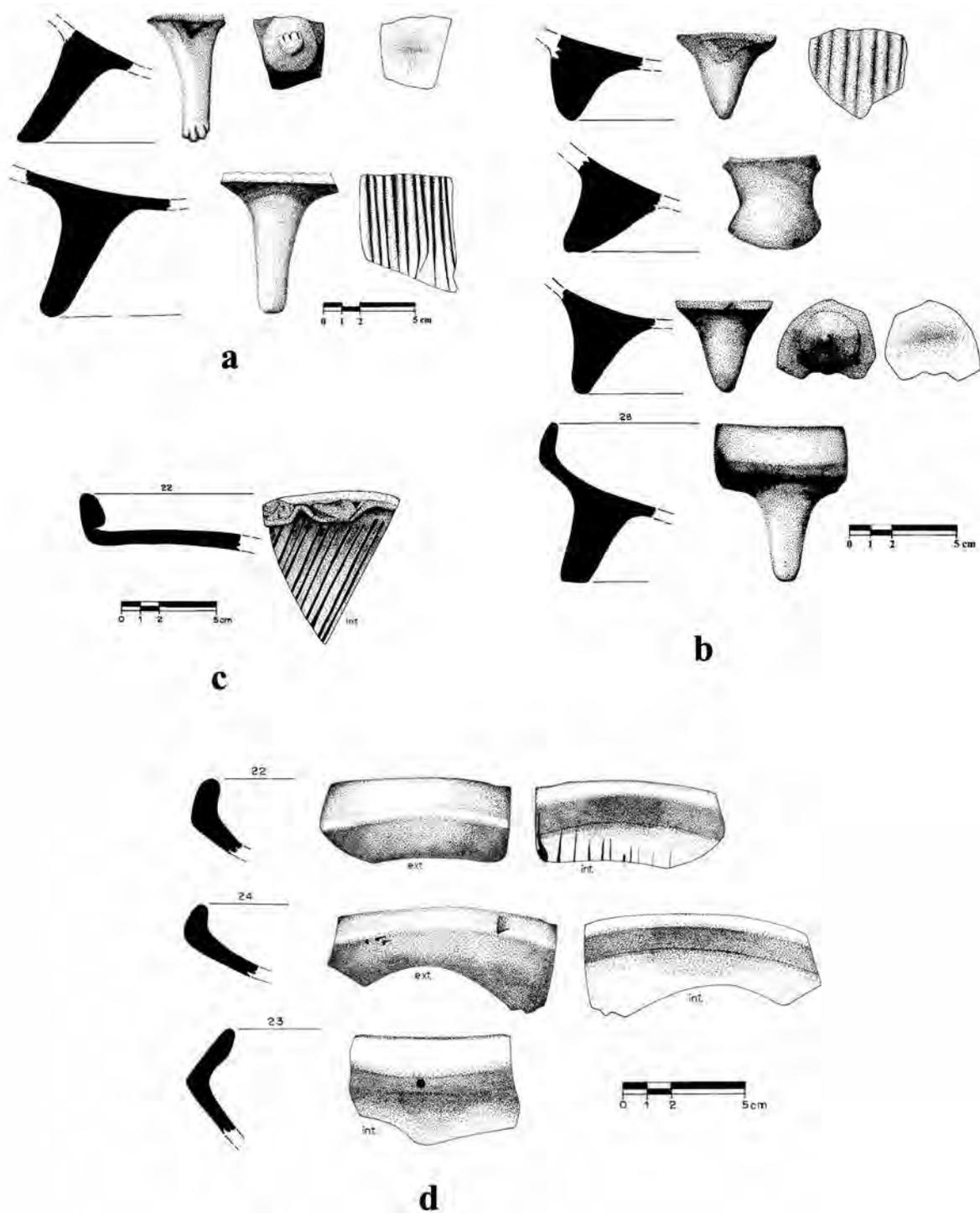
Sus formas principales son cajetes y molcajetes trípodes con bordes redondeados, generalmente más gruesos que sus paredes; los soportes son cónico sólidos con diferentes alturas, en algunos casos son soportes alargados que representan lo que parece ser una patita, en el cual se destacan los dedos por medio de incisiones (fig. 42a), también hay con soportes cónicos cortos (fig. 42b). En los molcajetes el rayado funcional es con incisiones paralelas mezcladas con secciones de cuadrículas; de estas últimas algunas cubren partes de las paredes curvo divergentes. Es probable que para la manufactura de esta forma se hayan utilizado moldes.

Se recuperaron fragmentos de desechos de producción de molcajetes —en los que se aprecian defectos en los bordes, producidos posiblemente por el colapso de otras piezas en el proceso de cocción (fig. 42c)—, así como cajetes y molcajetes de paredes curvas y bordes redondeados curvo convergentes. Se localizaron tiestos de la variedad Las Flores negro sobre rojo (figs. 42d y 43a), al igual que cajetes de paredes rectas, borde redondeado y ligeramente engrosado, el fondo va de plano a ligeramente convexo.

También cajetes de silueta compuesta y base ligeramente convexa. Los bordes son divergentes y pueden ser en forma de punta o redondeados (fig. 43b); cajetes paredes curvo convergentes, borde ligeramente divergente, la base es cóncava. La variedad negro sobre rojo estuvo presente con esta misma forma (figs. 43b y 43c). Cajetes de paredes curvas, bordes redondeados, la base es ligeramente convexa (fig. 43d).

Otra de las formas consiste en platos de bordes redondeados, con paredes divergentes y silueta compuesta, el fondo es casi plano, con un pequeño segmento ligeramente recto divergente; el borde es más grande que la pared anterior y también es recto divergente (fig. 44a), en algunos casos la parte extrema del borde se adelgaza para formar un adorno por la parte exterior de la pieza (fig. 44b). También se observaron fragmentos de piezas con esta forma, perforados cuando aún no estaba cocida; e igualmente se presentó la variedad en negro sobre rojo (fig. 44c).

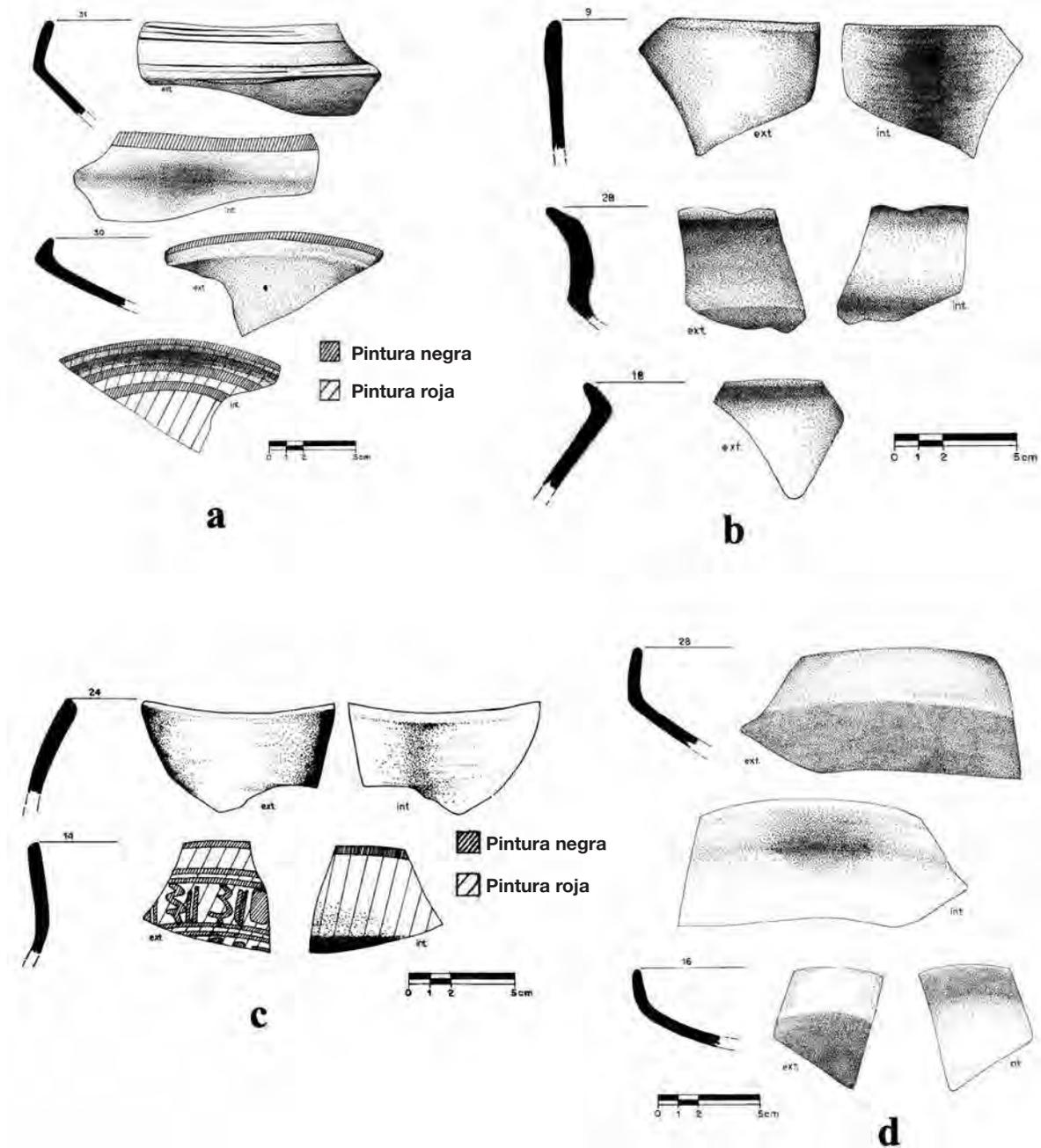
Evidencia de ollas de cuerpo globular, borde y cuellos rectos y ligeramente divergentes; tam-



© Fig. 42 Cerámica Las Flores.

bién se registraron algunos fragmentos de miniaturas. La presencia numérica de este tipo señala su importancia en el sitio, de ahí la profusión

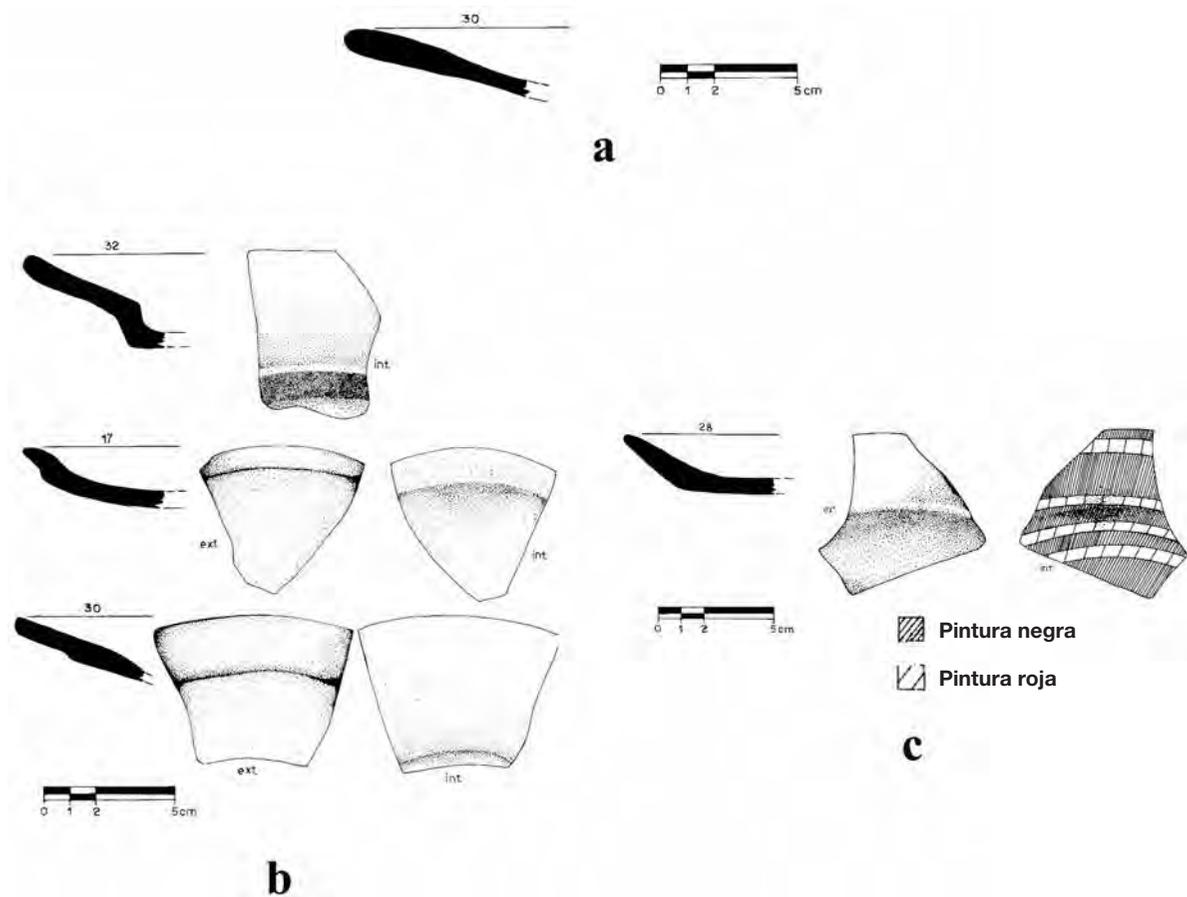
con que se ha ilustrado; además, junto con los tipos siguientes definen temporalmente la ocupación.



© Fig. 43 Cerámica Las Flores.

Es el tipo característico del Periodo V de Ekholm, quien relaciona las formas y estilos de decoración de esta cerámica con otras que pertenecen a lo que llama el horizonte Mazapa-Azteca I, como Isla de Sacrificios, Chichén Itza, e incluso Tula y Cholula (Ekholm, 1944: 428-431).

Se presentan las típicas formas de molcajetes trí-podes, aunque en nuestras exploraciones no se recuperaron con soportes huecos. Sobre la variedad pintada, ilustra formas de cajetes de paredes curvas como los que se encontraron en Las Amelias (*ibidem*: 21 a-1).



© Fig. 44 Cerámica Las Flores.

Merino Carrión y García Cook señalan que esta cerámica aparece a partir de la fase Tamul del Posclásico temprano, entre 900 y 1200 d.C., y que forma parte de una nueva tradición cultural; las variantes y formas que comentan son similares a las que se presentan aquí (Merino Carrión y García Cook, 1987: 61-63, fig. 14g).

En las formas ilustradas en el resumen de la cerámica de la planicie costera, hecho por García Samper, son muy similares los platos y algunos cajetes de cuerpo curvo y borde recto divergente; le otorga la misma temporalidad que Ekholm para el Posclásico temprano, o sea 900-1100 d.C. (García Samper, 1982: lám. XXVII y XXVIII).

En el sitio de Tamtok, con ocupación para el Clásico y Posclásico tardío, con alguna excepción, este tipo no está representado (Stresser-Pèan y Stresser-Pèan, 2005: 358).

Esta cerámica de pasta fina color naranja, en sus formas típicas de molcajetes trípodes no se encuentra en Tamuín, sitio arqueológico estudiado por Diana Zaragoza y Patricio Dávila, cuyas investigaciones ubican a partir de 1350-1400 d.C., lo que apoyaría su temporalidad para el Posclásico temprano (Zaragoza Ocaña y Dávila Cabrera, 2007).

Huasteca negro sobre blanco

Está representado por 2390 tiestos (49.88 % de la muestra), 297 localizados en superficie y 2093 durante la excavación. Es el tipo de cerámica que identifica a la región, y se distribuye en la misma de manera amplia en etapas tardías. En el presente caso registra algunas variedades, diferenciadas

por la pasta y el terminado. En relación con la decoración, en nuestra muestra fue casi imperceptible, pues la erosión la ha borrado casi por completo.

La pasta presenta básicamente dos texturas, una porosa que al tacto se siente ligeramente “talcosa”, se observan en poca cantidad pequeños agregados angulares de color oscuro; tiene variaciones de color que van de blanco 10 YR 8/2 a gris claro 10 YR 7/2, gris ligeramente café 10 YR 6/2, e incluso tonos verdosos como el olivo pálido 5 Y 6/3 y amarillo pálido 2.5 Y 8/2. La otra textura va de media a fina, es compacta y casi no se observan agregados. Su color es más oscuro que el anterior, varía de amarillo rojizo 7.5 YR 6/6, café amarillento 10 YR 5/6 y café ligeramente amarillento 10 YR 6/4.

El acabado de superficie presenta regularmente un engobe que puede ser en la superficie exterior o en ambos lados; el color varía entre amarillo rojizo 7.5 YR 8/6, café muy pálido 10 YR 8/2, café pálido 10 YR 6/3, café grisáceo 10 YR 5/2 y café 10 YR 5/3. Se alcanzó a apreciar un pulido ocasional en las superficies.

A pesar de la erosión, se recuperaron algunos fragmentos en los que aún se alcanzó a apreciar algo de la decoración, al exterior en el caso de las ollas y en ambas superficies o sólo al exterior en los cajetes; son líneas y bandas de color café oscuro grisáceo 10 R 4/2, gris oscuro 7.5 YR 4/1 y rojo oscuro 2.5 YR 4/6.

Entre las formas se encontraron cajetes trípodes de borde redondeado curvo convergente, los soportes son sólidos y cónicos, además de presentar generalmente una terminación en plisado o doblez a manera de “pie” en la base del mismo. La decoración de estas piezas se ubica en el interior y consiste en líneas paralelas en toda la circunferencia; los diseños se complementan con líneas verticales paralelas que conforman paneles. El acabado de superficie es pulido, tanto al exterior como al interior, y en este último caso se observa mayor calidad del acabado (fig. 45a).

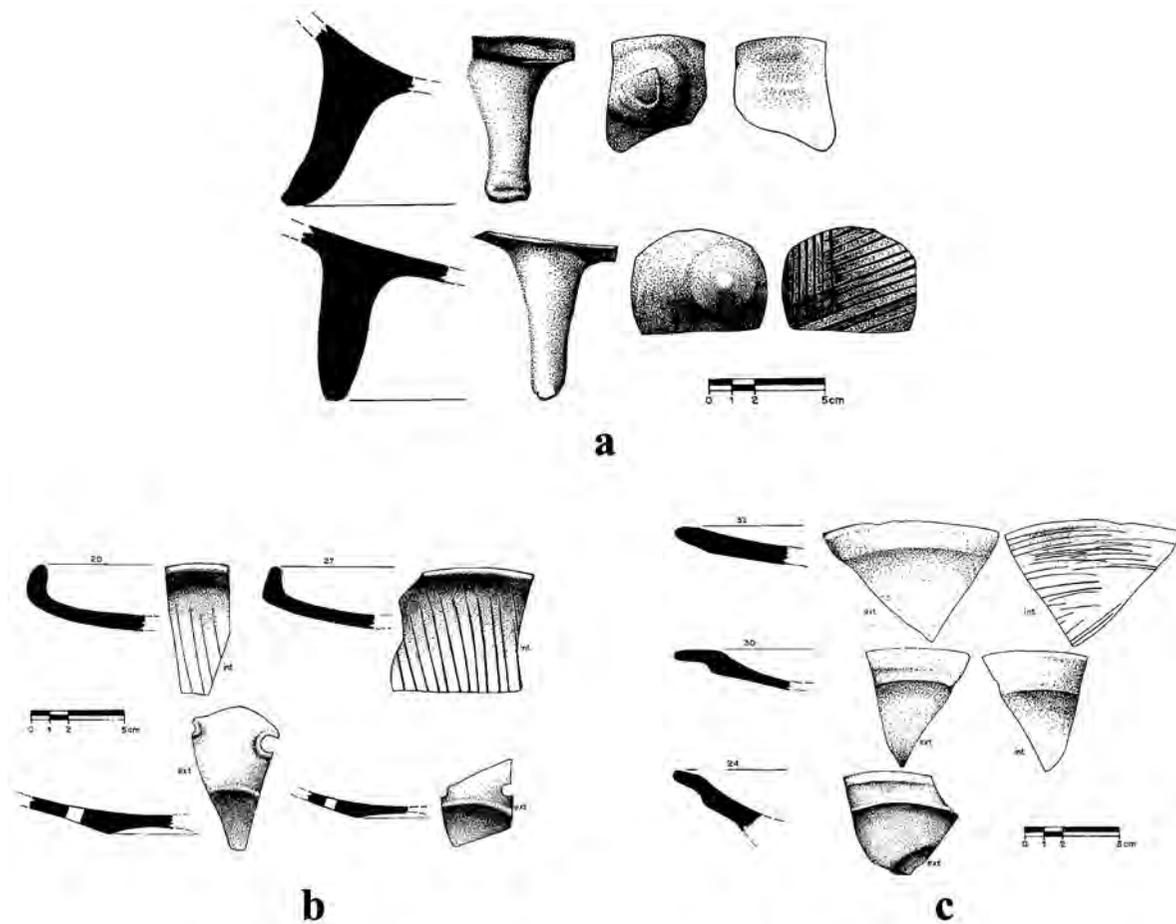
Los molcajetes trípodes presentan las mismas características de la forma anterior, pero en este caso el interior de la pieza tiene incisiones paralelas que conforman la parte útil de la vasija (fig. 45a). Además de molcajetes de paredes bajas y

bordes curvos convergentes (fig. 45b), se encontraron pichanchas o coladores, es decir platos de base cóncava que presentan en todo el fondo una serie de orificios elaborados precoccción (fig. 45b); lo mismo que platos de bordes redondeados y base convexa (fig. 45c); platos de base semiplana a convexa, bordes rectos divergentes. En el exterior se observa un corte entre el fondo, la pared y el borde totalmente divergente y en bisel, pueden ser trípodes con soportes cónicos huecos. En algunos tuestos se observaron restos de decoración en el interior, consistentes en líneas horizontales paralelas (fig. 45c).

Otras formas presentes son los cajetes de paredes curvo convergentes, con bordes volados o salidos, pueden ser redondeados y con terminación en punta (fig. 46a); cajetes de silueta compuesta con base convexa, de bordes divergentes y redondeados (fig. 46b); ollas de cuerpo globular y borde recto divergente, con terminación redondeada, decoradas en el exterior. Se recuperaron fragmentos de ollas de borde recto y terminación en sección cuadrada, cuya decoración se encuentra en el exterior de la pieza y consta de dos líneas horizontales paralelas, así como líneas verticales y onduladas que forman cuadrantes. También existe evidencia de jarras con vertedera, cucharones y tubos de sahumador.

Ésta es una cerámica novedosa en la región, y al parecer es un estilo que se origina dentro de la misma; gusta mucho y se distribuye de manera regular a lo largo de todo el territorio huasteco, desde las planicies hasta la sierra, constituyendo el material característico de las épocas tardías. Es común que presente diferencias, muchas veces significativas: la pasta puede ser blanquecina, verdosa, beige o café, sin embargo lo que uniforma o define este tipo es su peculiar terminado y decoración. En ese sentido, al ser la Huasteca un espacio que incluye una evidente diversidad geográfica, se han hecho propuestas para determinar estilos regionales de la decoración, lo que seguramente ayudará a ubicar de manera más precisa la época y forma en que se distribuyó esta cerámica que le da unidad a todo este territorio (Zaragoza, 2002).

Es una loza propia de los últimos tiempos de la secuencia regional, de este modo Ekholm la



© Fig. 45 Cerámica Huasteca negro sobre blanco.

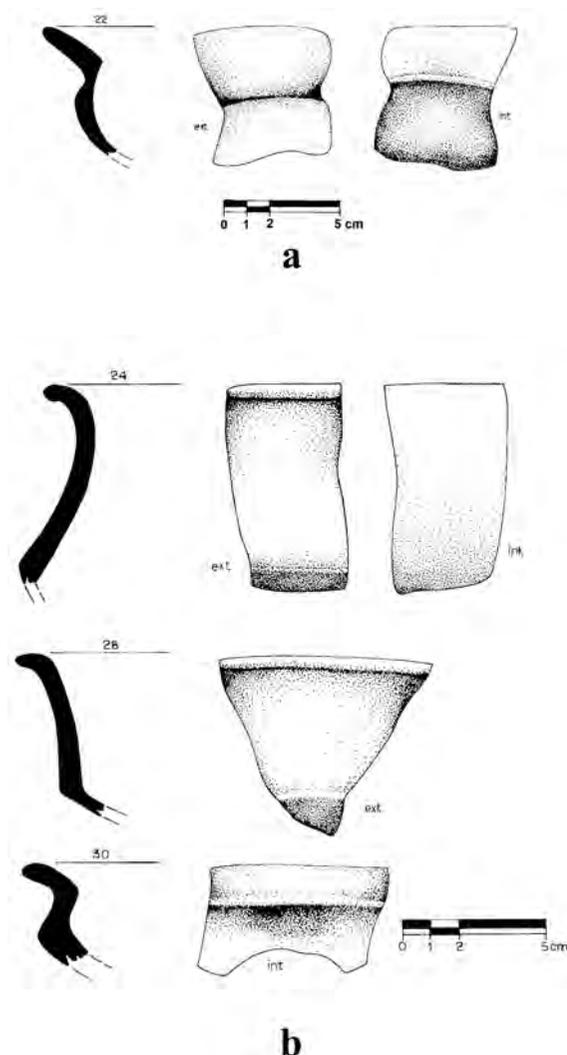
ubica como el principal y característico tipo del Periodo VI que corresponde al Posclásico tardío, y comenta que por su originalidad — y por el hecho de que no se encuentre en otra zona, la Huasteca sería su lugar de origen. Ilustra formas y decoraciones que comparten nuestros materiales (Ekholm, 1944: 431-433 y 364, fig. 12).

Los Stresser-Pèan dedican mucho espacio de su texto a detallar la forma en que consideran se presenta y desarrolla esta cerámica, importante para entender la conformación de la región durante el Posclásico; de este modo ubican para el Posclásico tardío un tipo general llamado Huasteca, diferenciando varios subtipos, desde el que no presenta decoración o Huasteca blanco, bicromos como Huasteca labio rojo, Rojo sobre blanco y Negro sobre blanco, hasta el subtipo Huasteca policromo. Ilustran con profusión las formas y

decoración que identificamos en Las Amelias: platos, cajetes de silueta compuesta que llaman carenadas, cajetes y molcajetes trípodes, y ollas (Stresser-Pèan y Stresser-Pèan, 2005: 427-486).

Los estudios del Proyecto Arqueológico Huasteca lo ubican para la última fase de la secuencia cultural que define, llamada Tamuín (1200-1550 d.C.), periodo en que se presenta el segundo apogeo cultural de la región, señalando que esta cerámica, junto con la del tipo Tancol, sería evidencia de grupos con una cultura diferente a la del resto del área (Merino Carrión y García Cook, 1987: 63-66).

Se ha comentado la vinculación entre este tipo y el Tancol, pues regularmente aparecen asociados; desde la obra de Ekholm se hace este señalamiento, también lo comentan Merino Carrión y García Cook, mientras Zaragoza y Dávila los



© Fig. 46 Cerámica Huasteca negro sobre blanco.

incluyen dentro de la misma vajilla. Toda esta información ubica temporalmente a esta cerámica hacia la segunda mitad del siglo XIV, por lo que representa una de las manifestaciones más tardías de la Huasteca y es uno de sus elementos más distintivos.

Tancol policromo

Se recuperaron 73 tiestos (1.54 %), 32 en superficie y 41 en excavación. Constituye el otro tipo cerámico característico de etapas tardías, y es de los pocos materiales policromos presentes; a pe-

sar de encontrarse asociado con el tipo Huasteca blanco, su pasta presenta diferencias al ser más compacta, y su acabado es de un tono oscuro muy distintivo.

Su pasta es de textura dura y compacta, de color amarillo rojizo 5YR 6/8 y 5 YR 7/8, casi no se ven agregados. Como acabado de superficie tiene un baño que va del color rojo 2.5 YR 5/8 al café oscuro 7.5 YR 8/4. Sobre esta base se aplica la decoración pintada, la cual se observó que era pulida.

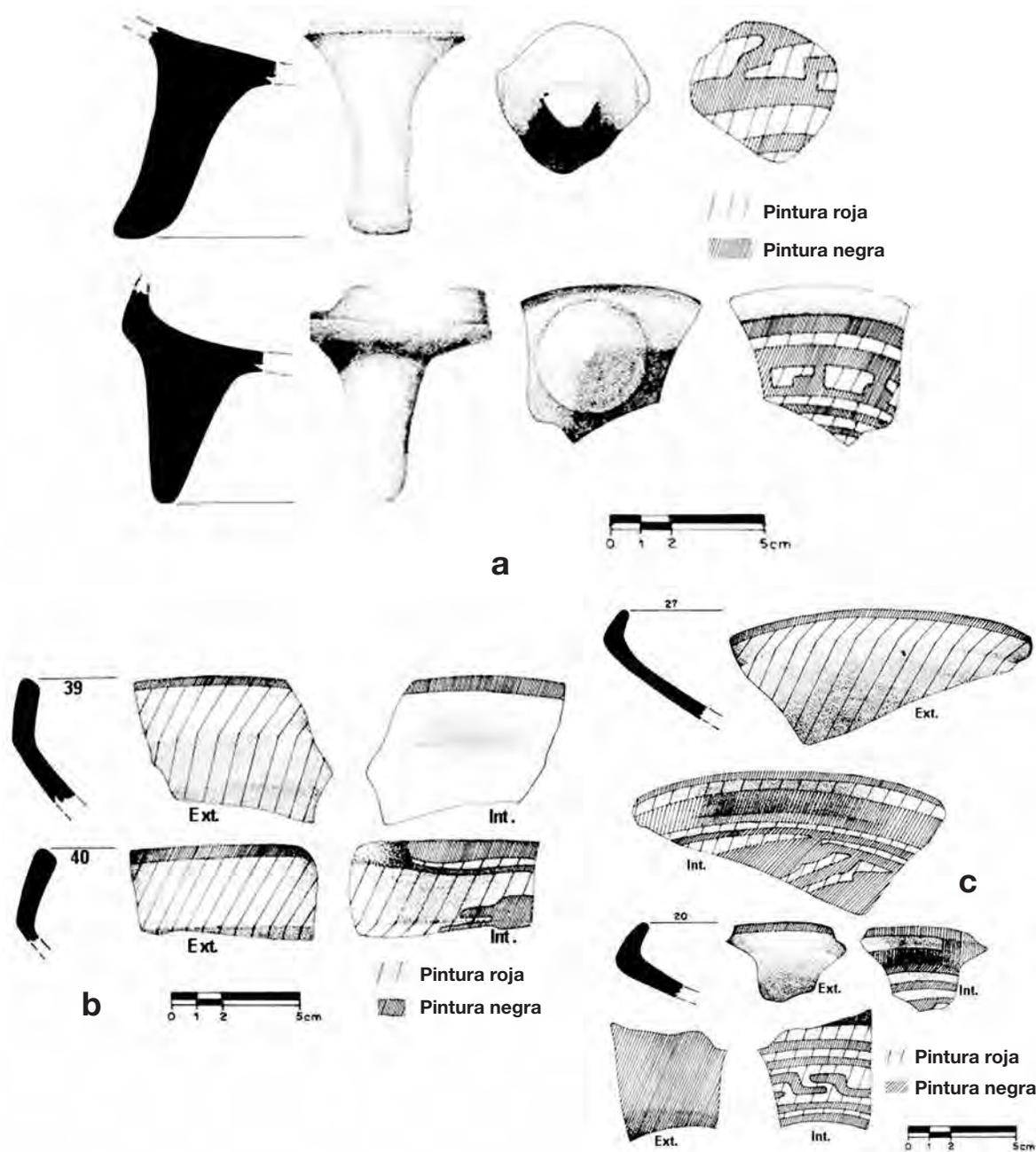
En cuanto a decoración, se presenta en color negro y rojo, principalmente sobre el exterior, aunque no es raro verlo sobre ambas superficies. Los motivos son básicamente en color negro 5 YR 2.5/1, en forma de líneas paralelas al borde, onduladas, bandas, escalonados, diseños geométricos; el color rojo 10 R 5/8 rellena los espacios sobrantes, o bien, ocupa el resto de las superficies.

Se encontraron cajetes semiesféricos trípodes, de paredes curvo convergentes y borde redondeado; los soportes son cónicos y sólidos, algunas representan un pie con dedos marcados por incisiones. La decoración es al interior, de color negro, y el acabado de superficie fue pulido con buena calidad (fig. 47a).

También se encontraron platos trípodes de paredes convergentes y bordes redondeados. La decoración negra es en el borde, el interior y parte del exterior está pintado en rojo; otra variante son los cajetes de silueta compuesta y bordes redondeados (fig. 47b), además de cajetes con bordes curvo convergentes redondeados. La decoración negra se encuentra principalmente en el interior de las vasijas (fig. 47c).

Este tipo es muy similar en forma y decoración al tipo Huasteca negro sobre blanco, y sus formas son básicamente las mismas. Ekholm expone una asociación cercana, sobre todo con el tipo *Tancol brown on buff* y compara los diseños presentes en estas vasijas con la cerámica Azteca III del Valle de México. Considera la forma más común los cajetes de paredes curvas y de silueta compuesta, como los recuperados en nuestras exploraciones (Ekholm, 1944: 364, 431-433, figs. 11c-j, 26a-c, 27a-j).

Para el Posclásico tardío marcan un apogeo en el sitio de Tamtok, y se incluye esta loza dentro del tipo Huasteca del Posclásico tardío; comentan



© Fig. 47 Cerámica Tancol policromo.

que sería una variante muy bien pulida del mismo (Stresser-Pèan y Stresser-Pèan, 2005: 427, 558).

En relación con la loza elaborada por quienes habitaron el sitio de Tamuín durante el Posclásico tardío, la tipología cerámica de Zaragoza y Dávila (2007) la ubican como una variedad de la vajilla *Tzutsub Ejeczacni* (barro negro blanco).

El Proyecto Arqueológico Huasteca ubica a este tipo, junto con el anterior, como característicos de la fase Tamuín del Postclásico tardío (Merino Carrión y García Cook, 1987: 65).

Los autores referidos coinciden en la ubicación temporal del tipo, existen diferencias de forma en cuanto a incluir o no como parte de un solo grupo

el Tancol policromo y el Negro sobre blanco, aunque por los materiales vistos en Las Amelias habría que añadir también algunas formas del tipo Las Flores, pues son muy similares. De este modo, parece que se comparte un uso que atraviesa todo el Posclásico, con vasijas como molcajetes y cajetes trípodes, además de cajetes de paredes curvas y bordes convergentes con fondos cóncavos. Al momento nuestros materiales no pueden aportar mucho más, sólo comentar que se observaron las diferencias señaladas de textura y terminado para este tipo tardío, sin olvidar que Ekholm expuso dudas al respecto desde su clasificación inicial.

Señalamientos finales

Los trabajos realizados indican que la zona excavada formó parte de una de las áreas perimetrales del sitio Los Bordones, cuyo núcleo se encuentra casi 500 m al norte, donde aún se pueden observar montículos arqueológicos que revelan su jerarquía. Lo explorado muestra que el asentamiento se extendió con algunos espacios habitacionales y productivos hacia el sur, en un área de barrancas junto al río grande.

Es pertinente aclarar que no se tuvo oportunidad de realizar un levantamiento de ese sitio mayor, pues subyace el poblado actual, a lo que se suma la actitud de los propietarios de terrenos donde todavía se observan algunas de las construcciones principales, quienes no permitieron hacerlo.

La ocupación en Las Amelias fue muy definida para el Posclásico temprano, los materiales analizados muestran una temporalidad de 900 a 1100 d.C., con algunas evidencias más tardías, incluso hasta los últimos momentos de desarrollo antiguo de la región; corresponde esencialmente al Período V, con muestras del VI del Posclásico tardío en la secuencia de Ekholm; así como a las fases Tamul (900-1200 d.C.) y Tamuín (1200-1550 d.C.) de la secuencia cultural definida por Merino Carrión y García Cook. Es posible que exista una parte más temprana en el extremo sur, en el área del Polígono II, donde existió más cerámica Zaquil y menos del tipo Negro sobre blanco que en las

otras partes sondeadas; sin embargo, por la naturaleza de esta intervención no se puede precisar más.

Se identificó que las partes más altas y cercanas al río fueron elegidas para ubicar la zona habitacional, evidenciada por la cantidad de material existente. El hecho de que en lo sondeado no se registraran restos de estructuras puede ser consecuencia de la remoción hecha por la agricultura mecanizada, que se ha practicado desde hace tiempo en todas estas zonas llanas, que son propiedad particular; no debe olvidarse que cerca del área de intervención se observaron algunas plataformas bajas, que seguramente conformaron la base de las casas.

Sobre el depósito de vasijas recuperado en el Pozo 6 del Polígono II, al momento es complicado establecer su significado; la temporalidad de las vasijas corresponde al Clásico tardío y a inicios del Posclásico, que sería el momento inicial del sitio. Dentro de la región, aunque en un contexto diferente, se encontró algo parecido en el sitio de Tamtok: un conjunto de 54 vasijas miniatura del tipo Huasteca, denominada “Depósito ritual”, cubría una superficie oval de 0.4 x 0.5 m y estaban acomodadas boca abajo —como algunas de las exploradas aquí—, formando parte de la ofrenda a un edificio; algunas, de igual forma, estaban tapadas por otras vasijas (Stresser-Pèan y Stresser-Pèan, 2001: 200-202).

Fue evidente que las áreas de concentración de obsidiana se ubicaron en las pequeñas partes altas y salientes situadas en ambas márgenes de la barranca del Polígono I, posiblemente para desechar en la misma los restos generados por actividades relacionadas a su uso.

Sobre la procedencia de la obsidiana, se debe señalar que su vía de acceso fue seguramente a través del Río Claro, que se une al Moctezuma a sólo 6 km al suroeste de Las Amelias, justo en Tamazunchale. La primer corriente se origina en la Sierra Norte de Hidalgo, precisamente por la región de los yacimientos de obsidiana del área de Zacualtipán y Metzquititlán, distante a poco más de 70 km del sitio intervenido. Por ello no debe descartarse que, en este medio tan agreste, su cuenca fuera aprovechada para la circulación de diversos bienes, entre ellos el vidrio volcánico (fig. 48). Al respecto, se ha señalado que existió

- 3) La evidencia de implementos de talla, como percutores duros, se reduce a un solo ejemplar recuperado en superficie.
- 4) Los desechos indican cierta calidad técnica, donde todos los productos presentan una concordancia morfológica y tecnológica o estandarización.
- 5) Los productos más abundantes fueron las navajas prismáticas; sin embargo, no todas las etapas del proceso de su producción están representadas. Tampoco se encontraron desperdicios cuantiosos derivados de proceso de talla, como se comentó arriba.
- 6) Se recuperó un número considerable de lascas y navajas de percusión, que son las que se desprenden en una etapa inicial de fabricación de navajas; sin embargo, el número de desechos asociados con la rehabilitación de núcleos prismáticos fue bajo.
- 7) Las navajas prismáticas y/o subprismáticas fueron los productos más frecuentes, registrando todas ellas algún tipo de uso.
- 8) Los pocos desechos presentes también muestran huellas de haber sido utilizados.
- 9) El porcentaje de núcleos hallados fue muy bajo, si lo comparamos con los demás elementos encontrados.
- 10) No ha sido posible identificar juegos de desechos, como serían lascas y navajas que hayan salido de un mismo núcleo.
- 11) Se encontró un número muy reducido de lascas de renovación de núcleos prismáticos o de corrección de “errores” de talla.
- 12) Se reconoció una cantidad considerable de lascas y navajas de las primeras etapas de fabricación de núcleos poliédricos, sugiriendo su procesamiento en el lugar a partir de núcleos preformados, ya que tampoco existió evidencia de lascas o navajas corticales por percusión.

Se debe señalar que la identificación de un taller de producción podría intentarse a través del reconocimiento de lascas muy pequeñas, que son resultado de cualquier proceso de talla y están generalmente presentes en grandes cantidades en talleres de este tipo (Clark, 1989). Como se ha visto, en Las Amelias el desperdicio de talla no

fue muy evidente, por ello es probable que dicha concentración no corresponda a un taller de producción; además, todos los desechos analizados estuvieron usados.

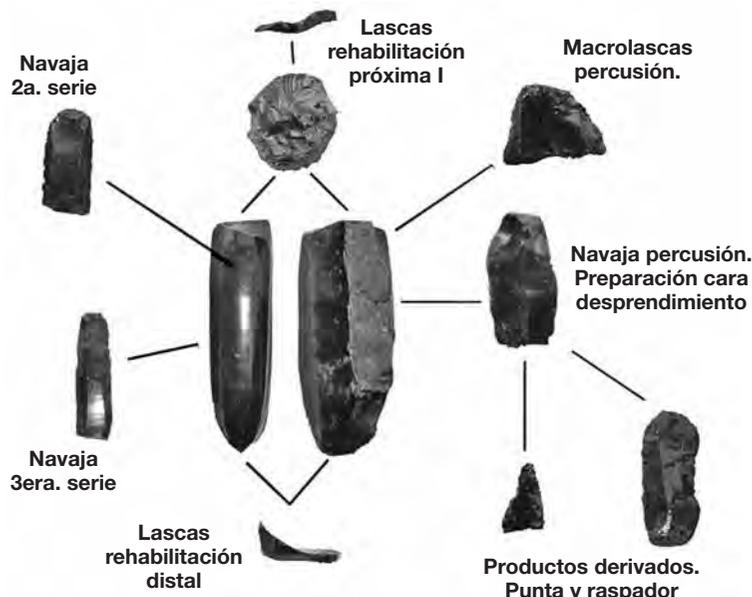
En caso contrario, los desechos de un taller de utilización deben tener huellas de uso, que podrían ser limitadas y concordantes con cierto tipo de práctica o rutina de uso, por ellos es más viable pensar que en este sitio se utilizó este material, más que procesarlo.

De tal suerte, al interpretarse los atributos del desperdicio y las herramientas —principalmente las navajas prismáticas por presión— se puede señalar que lo encontrado en Las Amelias no corresponde a un taller de fabricación de navajas, parecen más de un taller de utilización, argumento que se basa en los siguientes criterios:

- a) El conjunto de piezas contiene muchos instrumentos del mismo tipo, como navajas fragmentadas y raspadores.
- b) El análisis macroscópico de uso demuestra que todos o casi todos los instrumentos fueron utilizados.
- c) La función de los implementos parece estar limitados a ciertos patrones de uso, lo que indicaría la presencia de un taller especializado.
- d) No existen desperdicios aglutinados que reflejen una actividad industrial.

La presencia de los materiales líticos hizo aventurar algunas hipótesis al principio de esta investigación, mas con el análisis realizado se puede afirmar lo siguiente:

- A pesar de que los desechos en el sitio no mostraron todas las etapas de manufactura asociados con una industria de navajas, hay indicios de una actividad de procesamiento de núcleos para extraer navajas y navajillas prismáticas por presión. Además, los procesos de rehabilitación de núcleos, aunque menores, son muestra de la reparación de su parte proximal y distal, para extraer navajas cada vez más cortas y angostas (fig. 49).
- El tipo de preparación del talón presentó por lo menos dos técnicas. La primera es la abrasión o pulido, detectada en la mayoría de las



© Fig. 49 Algunos de los procesos de talla identificados en Las Amelias.

lascas de preparación, así como en las subsecuentes navajas de presión, algo propia de periodos tardíos y que en la región no había aparecido antes de la fase Tanquil, entre 650 y 900 d.C. (Merino Carrión y García Cook, 1987: 59). La segunda técnica, menos frecuente, consistió en ralladuras hechas con un material abrasivo, quizá antes de cada serie de desprendimientos. Esta evidencia es importante porque indica cómo fueron procesados los núcleos y de qué forma se prepararon, lo que constituye un rasgo importante al marcar una costumbre tecnológica que puede servir para identificar al grupo productor en otras áreas cercanas o distantes.

- La variabilidad morfológica de los talones puede indicar la presencia de series de fabricación en el sitio, lo que es un dato significativo, en tanto que ubicaría especialistas de talla de un recurso ajeno a la zona.
- En los núcleos fue posible distinguir que el tipo de preparación de sus plataformas tuvo en ocasiones una abrasión fina y tersa; también se observó una abrasión más áspera. Esto podría indicar que fueron preparados en distintos ta-

lles o por distintos artesanos, ya que se trata del mismo tipo de obsidiana.

Con las reservas debidas por la naturaleza de nuestra intervención, se puede señalar que la concentración de desechos en obsidiana sólo reflejaría una actividad parcial o incompleta de fabricación de navajas; el desperdicio encontrado en los pozos parece más propio de unidades habitacionales, exceptuando tal vez algunos sectores que se ha comentado pudieran ser talleres de uso.

También es posible que una especialización de medio tiempo se refleje en la baja incidencia de núcleos prismáticos, lascas y navajas de descortezamiento, incluyendo grandes fragmentos que fueron

prácticamente ausentes.

La falta de materiales ajenos a la región, que refleje el movimiento de bienes, señalaría en dirección de que ese sitio pudo haber funcionado para la circulación de ese recurso, pero sólo para asentamientos cercanos, muy posiblemente de la zona serrana. Igualmente es probable que el núcleo principal de talla uso se encuentre al norte del área trabajada, más cerca de la zona de estructuras mayores de Los Bordones, y que la zona intervenida haya sido parte periférica de la misma.

Bibliografía

- Álvarez Palma, Ana María 2007. "La cerámica del señorío de Metztlán durante el Postclásico tardío", en Beatriz Leonor Merino Carrión y Ángel García Cook (coords.), *La producción alfarera en el México Antiguo IV*, México INAH (Científica, 505), pp. 77-112.
- Cassiano, Gianfranco 1991. "La tecnología de navajillas prismáticas. Sus cambios en la época prehispánica", *Arqueología*, núm. 5, enero-junio, pp. 107-118.

- Cobean, Robert
1991. "Principales yacimientos de obsidiana del Altiplano Central", *Arqueología*, núm. 5, enero-junio, pp. 9-31.
1998. "Notes on Three Decades of Obsidian Sources Investigations in Central Mexico", en *Rutas de intercambio en Mesoamérica. III Coloquio Pedro Bosch Gimpera*, México, IIA-UNAM, pp. 115-152.
2002. *Un mundo de obsidiana: minería y comercio de un vidrio volcánico en el México antiguo*, México, INAH (Serie Arqueológica de México)/University of Pittsburgh.
- Clark, John E.
1985. "Platforms, Bits, Punches and Vises: A Potpourri of Mesoamerican Blade Technology", *Lithic Technology*, núm. 15, pp. 1-15.
1989. "Hacia una definición de Talleres", en Margarita Gaxiola y John E. Clark (coords.), *La obsidiana en Mesoamérica*, México, INAH (Científica, 76, Serie Arqueología) pp. 213-217.
1997. "Prismatic Blademaking, Craftsmanship, and Production: An Analysis Obsidian Refuse from Ojo de Agua, Chiapas, México", *Ancient Mesoamerica*, núm. 8, pp. 137-159.
- Clark, John E. y Douglas Donne Bryant.
1997. "A Technological Typology of Prismatic Blades and Debitage from Ojo de Agua, Chiapas, México", *Ancient Mesoamerica*, núm. 8, pp. 111-136.
- Cruz Jiménez L., D. Tenorio y M. Jiménez Reyes
2002. "Caracterización por ANN de muestras de yacimientos de obsidiana del Golfo de México", *Ciencia*, vol. V, núm. 3, julio-septiembre, pp. 351-356.
- Ekholm, Gordon F.
1944. *Excavations at Tampico y Panuco in the Huasteca, Mexico*, Nueva York, The American Museum of Natural History (Anthropological Papers of the American Museum of Natural History, XXXVIII, part. V).
- García Samper, Asunción
1982. "La cerámica en la Huasteca de la planicie costera", tesis de licenciatura en Arqueología, México, ENAH-INAH.
- Healan, M. Dan
1986. "Technological and Nontechnological Aspects of an Obsidian Workshop Excavated at Tula, Hidalgo", *Research in Economic Anthropology*, Supplement 2, pp. 133-152.
- Merino Carrión, Beatriz Leonor y Ángel García Cook
1987. "Proyecto Arqueológico Huasteca", *Arqueología*, núm. 1 pp. 31-72.
- Munsell, Color
1985. *Munsell Soil Color Charts*, Baltimore.
- Pastrana Cruz, Alejandro
2007. *La distribución de la obsidiana de la Triple Alianza en la Cuenca de México*, México, INAH (Científica, 517).
- Robin, Claude
1976. "El volcanismo de las planicies de la Huasteca (este de México). Datos geoquímicas y petrográficos", *Boletín del Instituto de Geología*, núm. 56.
- Stresser-Pèan, Guy y Claude Stresser- Pèan
2001. *Tamtok. Sitio arqueológico huasteco, vol. 1: Su historia, sus edificios*, México, Instituto de Cultura de San Luis Potosí/El Colegio de San Luis/Conaculta-INAH/CEMCA.
2005. *Tamtok: un sitio arqueológico huasteco, vol. 2. Su vida cotidiana*, México, Instituto de Cultura de San Luis Potosí/El Colegio de San Luis/Conaculta-INAH/CEMCA.
- Zaragoza Ocaña, Diana
2002. "Algunas consideraciones sobre la cerámica Huasteca negro sobre blanco", *Arqueología*, núm. 29, Segunda Época, enero-abril, pp. 125-140.
- Zaragoza Ocaña, Diana y Patricio Dávila Cabrera
2007. "El complejo cerámico Tamohi", en Beatriz Leonor Merino Carrión y Ángel García Cook (coords.), *La producción alfarera en el México antiguo*, vol. V, México, INAH (Científica, 508), pp. 343-381.

Estructura 1 del Conjunto Central de Tehuacán. Su remodelación inconclusa

Los avances tecnológicos en el área de la computación han dotado de una invaluable herramienta de trabajo a la arqueología en su búsqueda del conocimiento de las sociedades pasadas, para mejor transmitir un poco de ese conocimiento a la sociedad actual. El proyecto arqueológico “Sur del estado de Puebla área central popoloca, Tehuacán”, ha tomado el reto de transmitir esta noción de manera amigable al público en general, para el mejor entendimiento de la historia prehispánica a través de sus monumentos arqueológicos, mediante reconstrucciones virtuales de éstos, bajo el lema: “cómo los vemos y cómo pudieron ser”. Para poder mostrar cómo pudieron ser estas edificaciones en su momento de apogeo y de sus diferentes etapas constructivas, el proyecto se ha valido de la utilización de un programa de modelaje en 3D, el Google SketchUp 7, que permite de manera rápida y sencilla realizar dichas reconstrucciones hipotéticas, en forma apegada al registro arqueológico y con un toque de la imaginación del investigador.

Technological advances especially in information technology have provided an invaluable tool to archaeology in the endeavor to understand more about societies of the past and to transmit this knowledge in a simple and effective way to society. The archaeological project “Southern State of Puebla, Central Popoloca Area, Tehuacán” has taken on the challenge of transmitting this knowledge in an amenable way to the general public in order to better understand pre-Hispanic history through archaeological monuments, with virtual reconstructions showing “how they look and how they might have looked.” To show how these structures might have looked at their height and their different construction stages, the project has used a 3D modeling program, Google SketchUp 7, which makes it possible to draw quick and simple hypothetical reconstructions that adhere to the archaeological record with a touch of the researcher’s imagination.

Como parte de los propósitos del “Proyecto Arqueológico Sur del Estado de Puebla Área Central Popoloca, Tehuacán” se pretende mostrar, de una manera sencilla y pedagógica para el público en general, cómo eran y cómo se transformaron los espacios arquitectónicos en que se desenvolvían las sociedades del pasado. No basta con la exploración y restauración de edificios prehispánicos, y con la elaboración de cédulas descriptivas de la arquitectura exhibida en las zonas arqueológicas, pues al final los visitantes seguirán viendo a los monumentos como grandes construcciones de piedra inanimada —a diferencia del investigador, que en su mente, gracias a su experiencia en campo e imaginación, puede recrear cómo eran esos edificios en su momento de apogeo.

Mostrar cómo pudieron ser realmente esas construcciones, transformarlas de inanimadas en animadas, es un gran reto. Afortunadamente, los avances tecnológicos en el área de la computación han permitido diseñar programas que la

* Proyecto Arqueológico Sur del Estado de Puebla, Área Central Popoloca, Tehuacán.

arqueología ha convertido en herramientas de trabajo, entre ellos los que permiten crear modelos en 3D, software que sin duda representa una de las mejores maneras de mostrar cómo fueron en realidad esos grandes monumentos de piedra.

Este tipo de reconstrucciones virtuales ofrece gran apoyo al investigador, pues en las exploraciones suelen descubrirse elementos arquitectónicos tan deteriorados —o escasos testigos de éstos—, que se dificulta comprender qué eran, cuál era su función o con qué otros elementos estaban relacionados. Ante esta duda razonable, los edificios sólo pueden ser consolidados, sin hacer restitución alguna para no falsear el dato arqueológico. Es aquí donde entra el uso de los programas de modelaje en 3D, que permiten plasmar todas las posibles hipótesis sobre la función de lo descubierto, de cómo pudieron ser esos objetos, y que a futuro, con las diferentes propuestas realizadas, se llegue a un mejor entendimiento de los espacios arquitectónicos y de las transformaciones durante su ocupación, con la finalidad de mostrar cómo era la vida en esos recintos.

De tal consideración se deriva el tema del presente trabajo. La reconstrucción que se mostrará en estas páginas es la tercera que se realiza de edificaciones arqueológicas de Tehuacán; aun cuando resultan elementales, debido a la calidad y tipo de programa utilizado, debe subrayarse que han tenido gran éxito en conferencias para estudiantes de la ciudad de Tehuacán, e incluso han sido muy bien acogidas por investigadores en eventos académicos. También cabe señalar que al interior del proyecto han permitido plasmar los avances en materia de la arquitectura explorada, así como las hipótesis de qué forma tenían y cómo se han transformado los espacios.

Éste no es el único ni el primer proyecto arqueológico que incorpora reconstrucciones virtuales como parte de su tarea, pues desde hace varios años se han realizado para diferentes zonas arqueológicas de México, entre ellas El Tajín, Teotihuacán, Monte Albán y Palenque. Sin embargo, posiblemente sea el único en el que toda la reconstrucción virtual es llevada a cabo por arqueólogos, sin colaboración de especialistas en la materia, basándose exclusivamente en los datos recabados en campo.

Para ello se utiliza un programa de modelaje en 3D llamado *SketchUp 7*, que es de fácil manejo y al alcance de todos, sin requerir de grandes conocimientos en computación; además, ofrece la ventaja de ser suministrado gratuitamente desde la página web de Google Earth.

Por tanto, presentar esta nueva reconstrucción puede servir de impulso para investigadores que requieran de este tipo de aplicaciones digitales y no han podido acceder a ellas, ya sea por su elevado costo, o no saber por dónde o cómo empezar. En cambio, si consiguen experimentar con este programa, cuando sea necesario realizar trabajos más elaborados, dispondrán de bases suficientes para acudir a los especialistas.

Tehuacán

Durante la época prehispánica la zona arqueológica de Tehuacán fue asiento del pueblo popoloca o ngiwa. Se localiza al sureste de la actual ciudad de Tehuacán y al sur del estado de Puebla (fig. 1), en las inmediaciones del poblado de San Diego Chalma, en una meseta al pie del cerro Colorado, también conocida como La Mesa (fig. 2).

Los popolocas ocuparon territorios del sur de Puebla que comprenden desde la actual Tepeaca hasta Coixtlahuaca, Oaxaca (Castillo, 2002: 66). Según fuentes históricas, los popolocas estaban constituidos en provincias encabezadas por un señorío mayor, del cual dependían otros señoríos: Tecamachalco, Tepexi y Tehuacán, en Puebla, y Coixtlahuaca en Oaxaca (Castillo, 2000: 301).

El apogeo de Tehuacán va del siglo XIII a mediados del siglo XV, cuando fueron sometidos por los mexicas que eran gobernados por Moctezuma Ilhuicamina. Sin embargo, este sometimiento no fue fácil, ya que la ciudad contaba con el refugio de una fortaleza construida en la cumbre del cerro Colorado, donde se refugiaron más de una ocasión ante las arremetidas mexicas. Cuando se logró consumar la conquista en 1456, la elite gobernante fue obligada a ocupar las tierras bajas de la meseta, en Calchualco, ahora Tehuacán Viejo (*ibidem*: 66).

A la postre, y con el sometimiento de los pueblos indígenas y la ocupación española de estas tierras, surgió en Calchualco el primer asentamiento



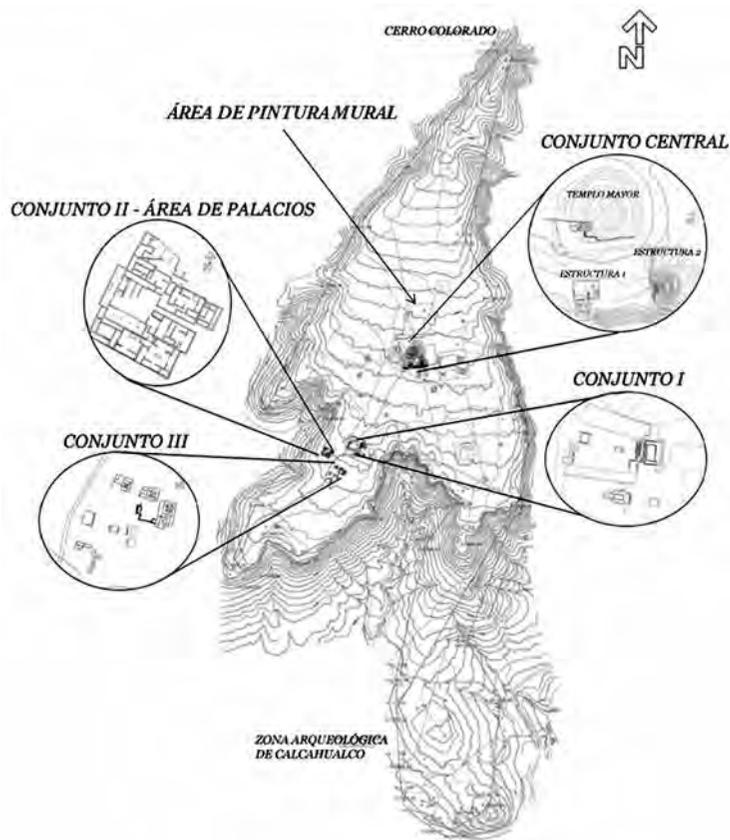
© Fig. 1 Localización de Tehuacán (INEGI, 2000).

miento colonial en el siglo XVI, aunque por un lapso corto de tiempo a causa de una peste, lo cual orilló al posterior traslado hacia el área que hoy ocupa la actual ciudad. Fray Gerónimo de Mendieta relata la llegada de los misioneros a este lugar, y el suceso por el que se abandonó:

El pueblo de Tehuacán fue uno de los segundos donde poblaron los doce primeros evangelizadores, por la buena comarca que tenía de otras muchas provincias que caen algo lejos de México. Y como en aquel tiempo no tenían ojo sino sólo a la conversión de las ánimas, edificaron su monasterio en el mismo lugar a do los señores y más principales residían, sin advertir que aquel sitio era pestífero de muy caliente y húmido, por estar en lugar bajo y abrigo de unos grandes cerros que no dan lugar a correr algún aire saludable, a cuya causa era aquella habitación muy enferma, y en ella apenas se criaban niños, que luego se morían los más de ellos. Esto se echó de ver después andando el tiempo, muy claramente, porque no iba fraile a morar a

aquella casa que luego no cayese enfermo, y lo mismo experimentaban en los indios de aquel sitio, que a mucha priesa iban en disminución, en especial por no se criar los niños chiquitos. A esta causa los religiosos persuadieron a los principales que se mudaran a otro sitio que con mucho cuidado eligieron en lugar templadísimo, airoso y de buena tierra [...] A los principales, convencidos de la sobrada razón que para ello había, les pareció muy bien, y lo aceptaron de palabra, sin alguna contradicción, y tomaron sus solares [...] Ofrecióse en el de mil y quinientos y sesenta y ocho [años] (Mendieta, 2002: 527-528).

La zona arqueológica abarca 126 ha y está emplazada en una meseta constituida por roca caliza de mala calidad, a una altitud de 1600 msnm en su parte media; tiene la forma de una “Y” invertida, cuya aspa izquierda u oeste baja hacia el valle en los terrenos de Calchualco (fig. 2). En el paisaje de la zona predominan las cactáceas: yuca, biznaga y maguey, entre otras especies.



● Fig. 2 Plano de la zona arqueológica de Tehuacán.

El crecimiento urbano fue instintivo y se dio de norte a sur. De acuerdo con García Ramos (1983: 49), las urbes mesoamericanas crecieron en armonía con base en el área donde se iban a edificar; esas ciudades tuvieron una orientación astronómica, y su desarrollo partía de un plano de figuras regulares como el triángulo equilátero, que da el origen al hexágono, al rombo, al rectángulo y, en su caso especial, al cuadrado.

Así, las edificaciones de Tehuacán tuvieron un crecimiento mediante diversas construcciones agrupadas en plazas concadenadas que forman conjuntos y siguen los desniveles del terreno a partir del cerro Colorado. Para el siglo XV toda la meseta ya estaba ocupada, y por encontrarse en una parte alta se contaba con una panorámica hacia todos los rumbos, lo que es una excelente posición estratégica para la vigía y defensa.

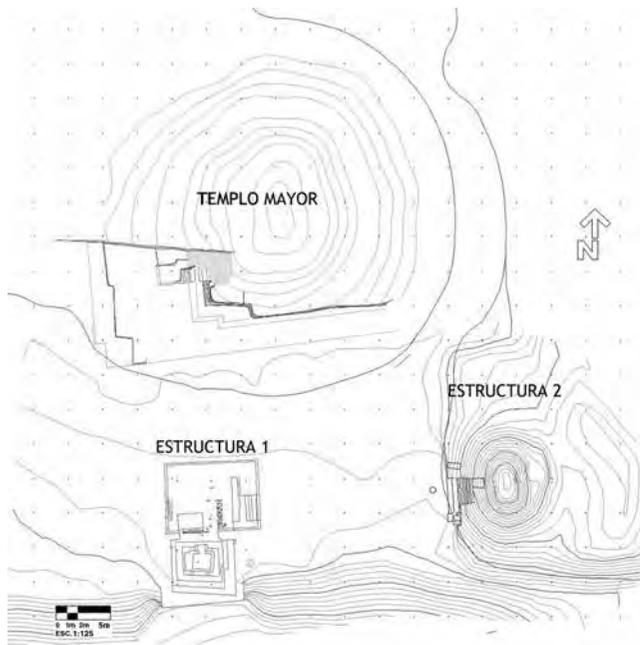
Actualmente la zona arqueológica se encuentra dividida en cinco áreas de investigación; tres en proceso y dos ya culminadas. El área donde se

ubican los vestigios más antiguos (correspondientes al siglo XIII) está en la parte norte (meseta arriba), a una altitud de 1635 msnm, hoy día “explorada” parcialmente. Cuenta con pintura mural en un pórtico con columnas que miran hacia el este, al parecer restos de una sala de consejo (fig. 3). Por razones desconocidas, este espacio fue tapiado y cubierto, y se construyó otro recinto encima (Castillo y Olvera, 2009: 217).

A 140 m de esa pintura mural, meseta abajo se encuentra el denominado Conjunto Central, del cual sobresale su plaza central, que alberga un Templo Mayor en proceso de exploración. Al sur de éste, cruzando la plaza, se ubica la Estructura 1, explorada durante las temporadas 2008 y 2009, y que se describirá más adelante. Dicha estructura marca el límite de la plaza y del conjunto hacia el sur, límite enfatizado por un muro de contención de 2.5 m de altura; por el este está delimitada por



● Fig. 3 Pórtico con pintura mural.



© Fig. 4 Planta del Conjunto Central.

la denominada Estructura 2 —en proceso de exploración—, de 4 m de altura, y al oeste colinda con un grupo de montículos (fig. 4).

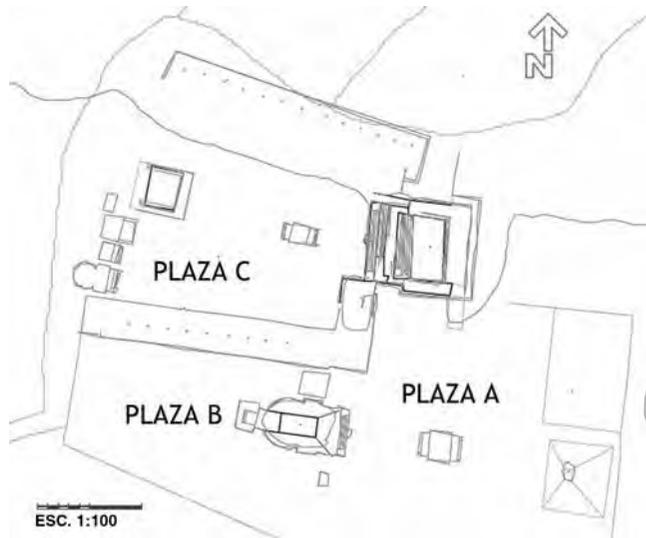
Al sur del Conjunto Central se encuentra el Conjunto I, con tres plazas (A, B y C) y un área habitacional. La Plaza C sobresale de este conjunto, pues en ella se concentra la mayor parte de las estructuras de carácter religioso. Se trata de una plaza cerrada de forma rectangular, orientada de este a oeste. Está flanqueada en sus costados sur y norte por salas hipóstilas que miran hacia el centro de la plaza. Al oeste está delimitada por una serie de cinco estructuras, cuatro a manera de altares y la quinta, denominada del Fuego Nuevo, muestra mayores dimensiones que las anteriores. Hacia el centro se localiza una estructura como altar y al este se encuentra la estructura más prominente de la plaza, de 7 m de altura, en la cual se aprecian dos escalinatas sobrepuestas y que corresponden a etapas constructivas distintas. Contiguas a esta plaza se localizan las Plazas A y B; en esta última sobresale su estructura circular, mientras el área habitacional del conjunto se ubica al sur (fig. 5).

También hacia el sur, contiguo al Conjunto I se ubica el Conjunto III ya explorado. Es de tipo habitacional, y entre estos edificios y el Conjunto 1, hacia el oeste se encuentra el Conjunto II, en proceso de exploración y denominado área de “Palacios”, porque su arquitectura está conformada por una sala hipóstila y por la cerámica ahí encontrada. Además cuenta con una serie de tinajas a ras del piso, seguramente para el almacenamiento de agua. El conjunto está delimitado hacia el oeste por una barranca (figs. 6 y 7).

Sistemas constructivos en Tehuacán

La característica principal del sistema constructivo es el uso de rocas calizas en las que abundan los travertinos, que son deficientes para la construcción de muros y contrastan con las edificaciones de la cima del cerro Colorado, donde abundan las calizas de buena calidad y fueron empleadas en muros.

Los basamentos piramidales no están encajados en el suelo, por lo cual no tienen cimentación propia, y se trata más bien de desplantes a partir de la superficie del terreno. Para la edificación de estas estructuras y de los basamentos los constructores prehispánicos partieron de la acumula-



© Fig. 5 Planta del Conjunto I.



● Fig. 6 Planta del Conjunto III.



● Fig. 7 Planta del Conjunto II, área de "Palacios".

ción de materiales (piedra y tierra) que siguen el ángulo de deslizamiento, empleando como cementante el lodo batido, colocando al final la costra de piedras careadas y aplanadas con cal. Prácticamente todas estas construcciones tienen subestructuras.

Los altares pueden ser de dos tipos: circulares o cuadrados. Se les encuentra en el centro de las plazas con escalinatas por sus costados, y cuentan

con entre cuatro y seis escalones. También los hay adosados, ya sean circulares o cuadrados; en el área de "Palacios" predominan altares centrales.

Las escalinatas de las estructuras siempre llevan alfardas, sin importar el número de escalones. Las alfardas están sobrepuestas, sólo se rellenaba el espacio entre huella y huella, quedando un ornamento recto.

El adobe se empleaba generalmente en espacios habitacionales para la construcción de muros, donde el arranque era de piedra y le seguía el adobe, al que finalmente se le daba un revoque de lodo o cal.

Para la construcción de columnas se utilizaron pequeñas lajas de piedra pegadas con lodo y cal; se partía de una piedra circular y se le agregaban las lajas alrededor. Estas columnas se pueden apreciar en espacios porticados como los templos, donde además eran complementados con pilares para sostener los techos. También se encuentra a las columnas formando grandes salas hipóstilas, como las de la Plaza C en el Conjunto I y en los conjuntos residenciales.

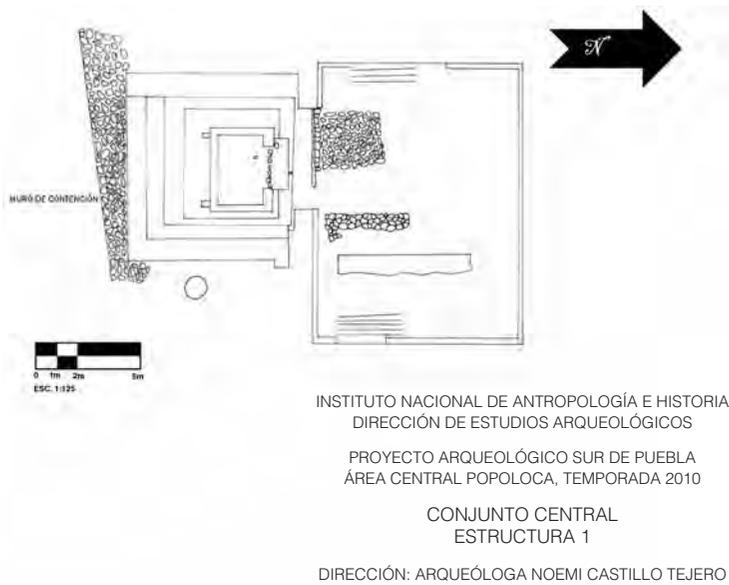
Cerca de cada casa o palacio, ya sea al interior o exterior de ellos, se construyeron tinas para el almacenamiento o recolecta del agua, tarea que se realizaba mediante impluvios, y a través de sistemas de drenaje subterráneo en plazas y patios.

Los acabados de estuco en muros siempre están presentes en las edificaciones, así como el estucado de los pisos en las plazas, los patios y las habitaciones, hechos con una mezcla de cal y arena de hormiga (Castillo, 2009: 173-190).

La Estructura 1

La Estructura 1 se encuentra en el Conjunto Central. Está orientada de sur a norte y se compone de una plataforma rectangular, con templo adosado en el extremo sur. De poniente a oriente la plataforma mide 13.5 m, 10 m de norte a sur, y el basamento del templo tiene 9 m por lado. Al estar alineados los costados poniente de ambos elementos, por la diferencia de medidas se forma una escuadra en el costado oriente.

Al centro de la escuadra se localiza un altar circular de un metro de diámetro por 30 cm de



© Fig. 8 Planta Estructura 1.

altura, el cual exhibe restos de pintura en color amarillo, rojo, blanco y negro, con motivos geométricos y posiblemente antropomorfos; además tiene un altorrelieve en estuco en forma de hueso, posiblemente humano. El altar está orientado al centro del Templo Mayor (ubicado al norte). Durante la exploración de este espacio se recuperaron los restos de un xantil (escultura en barro), de entre 50 y 60 cm de altura y relacionado con el altar, lo cual hace suponer que se encontraba sobre éste.

La plataforma tiene un metro de altura, con escalinatas de 3 m de ancho por ambos costados. Al acceder a ésta por la escalinata este, se encuentran los restos de un piso estucado de 3 m de largo de norte a sur por un metro de ancho de este a oeste. Hacia el oeste el piso conserva un peralte de 10 cm que fue parte de una banqueta y conserva pintura roja, las cuales forman líneas verticales y horizontales en un fondo blanco.

Detrás del piso, a un metro de distancia del peralte hacia el oeste, se localizan los restos de un muro de calizas, el cual forma una escuadra de 30 cm de ancho y con igual medida de alto, quedando la escuadra hacia el sur y con el mismo rumbo del piso, de norte a sur; posiblemente tuvo la misma longitud, pero sólo se conserva 1.80 m.

Sobre la explanada de la plataforma se conservan restos de un empedrado y enlajado de caliza. Frente a la escalinata oeste hay restos de una rampa que va de sur a norte.

El templo está conformado por cuatro cuerpos escalonados en sus costados sur y este, mientras por el oeste es de tres cuerpos. El acceso al aposento es por el norte, por medio de una escalinata con alfardas. El templo desplanta 2.30 m del piso de la plaza y 1.30 m de la plataforma. Las dimensiones del aposento son de 3 m de sur a norte, por 4 m de poniente a oriente (fig. 8 y 9).

Evidencias de una remodelación inconclusa

De acuerdo con los datos que van surgiendo de las exploraciones desarrolladas en el Conjunto Central —en lo que toca al Templo Mayor, la Estructura 2 y los proporcionados por la ya explorada Estructura 1—, dichos monumentos se encontraban sometidos a remodelaciones cuando se inició la incursión de conquista mexicana, y que a la postre culminó con el abandono de la ciudad a mediados del siglo XV.

Algunos trabajos de remodelación en la Estructura 1 fueron concluidos por los popolocas, mientras otros no. La plataforma fue ampliada un metro hacia el norte y 2 m al este, mientras a la escalinata del oeste se le recortaron o reutilizaron los dos primeros escalones —de cinco que tenía— para colocar un muro que abarcaría tal costado para dejarlo sin acceso. Debido a que no hubo evidencia de que se construiría una nueva escalinata, la del lado este quedó oculta con la ampliación, ya que se colocó un muro por el frente y todo ese hueco fue rellenado al nivel de la explanada de la plataforma (figs. 10 y 11). Al pie del muro, pero en el exterior de la plataforma, se encontró una pequeña ofrenda, consistente en un jarrito de color café de 15 cm de alto. La intrusión realizada para la ofrenda se encuentra en direc-



● Fig. 9 Corte Estructura 1.



● Fig. 10 Escalinata oeste.



● Fig. 11 Escalinata este.

ción justa al centro de la escalinata, mas curiosamente ésta no fue sellada.

La denominada rampa, ubicada a un costado de la escalinata oeste, mide 2 m de ancho y 3 m de largo, con una altura de 30 cm y descendiendo hacia el norte hasta el nivel de la explanada. Ésta podría ser una obra inconclusa, ya que no se le aprecia alguna funcionalidad.

Entre la plataforma y el templo hay un espacio de un metro de ancho, que en un momento dado fue una entrecalle que separaba ambos elementos arquitectónicos, y el cual fue rellenado para unificarlos. El espacio tenía un piso estucado que fue retirado, quedando sólo una franja al pie de la parte trasera de la rampa.

La exploración del templo dejó expuestos testigos de dos escalinatas anteriores a la actual. La primera tenía 2.40 m de largo y la segunda 3 m; ambas arrancaban del nivel del piso de la plaza, aunque en un momento dado la segunda arrancó del nivel de la explanada de la plataforma. La tercera y última escalinata no fue terminada, ya que sólo se encontraron las alfardas y una especie de descanso, faltando los escalones (fig. 12).

La exploración evidenció que la estructura está compuesta por tres etapas constructivas, y que algunas secciones de los muros estaban pintadas y decoradas con elementos geométricos de diferentes colores. Inicialmente la plataforma y el



● Fig. 12 Escalinata inconclusa de acceso al aposento.

templo eran construcciones independientes de menores dimensiones, pues entre ellas existía una entrecalle, la cual desapareció con las remodelaciones al paso del tiempo, y debido al peculiar sistema constructivo de la época prehispánica, que consistía en agregar volumen a las edificaciones mediante la sobreposición de subestructuras o, como en este caso, hacerlo por medio de cuerpos laterales, lo que a la postre llevó a unificar ambas edificaciones en una sola, la actual Estructura 1.

Propuesta de fechas para las etapas constructivas

Las exploraciones en el Conjunto Central hasta el momento no han ofrecido material arqueológico diagnóstico y fiable para realizar fechamientos. Por ello se presenta ahora una propuesta de fechas para las tres etapas constructivas, y con tal propósito se toma como punto de partida 1456, año en que fue conquistado Tehuacán y el asentamiento es abandonado.

Con base en tal fecha, pero en cuenta regresiva en ciclos de 52 años, correspondientes a la celebración del Fuego Nuevo, se pueden establecer las fechas para la construcción y las remodelaciones. Como criterio se tomaron tres ciclos, donde cada uno corresponde a un momento constructivo y en conjunto suman 156 años; esta cifra, al ser restada a la fecha de la conquista en 1456 dan la

fecha de 1300, cuando se propone que fueron edificados el templo y la plataforma. De esta manera, a la fecha inicial se le van sumando 52 años por cada etapa.

El año de 1300 como punto de partida es aceptable, si se toma en cuenta que los vestigios más antiguos (pintura mural) están fechados para el siglo XIII y que además corresponde al inicio del emplazamiento cerro abajo, donde a unos cuantos metros se encuentra el Conjunto Central. Entre el siglo XIII y la propuesta del año 1300 hay un lapso de cien años, los cuales bien pueden traducirse en dos ciclos de 52 años en que la urbe fue creciendo hasta cubrir el conjunto donde se encuentra la estructura en cuestión.

De esta manera, se propone que para el año 1300 se edificaron algunas estructuras del Conjunto Central, entre ellas el templo y la plataforma (Estructura 1). Para 1352 se realizan ampliaciones en las estructuras, correspondientes a la segunda etapa constructiva. La tercera etapa tendría lugar hacia 1404, cuando las dos estructuras son unificadas. Es a mediados del siglo XV cuando se da inicio a las últimas remodelaciones de la estructura, pero durante el proceso, entre 1454 y 1456, dichas obras se ven frenadas a consecuencia de la caída de Tehuacán en manos mexicas, a 156 años de su edificación.

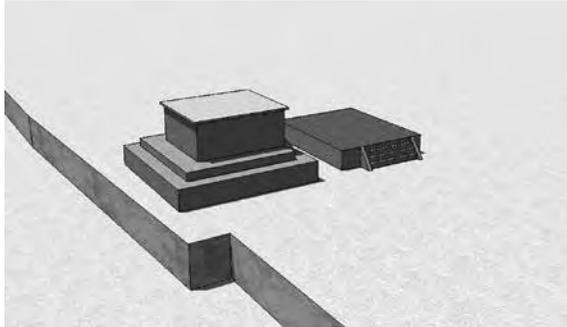
A continuación se mostrarán gráficamente las posibles transformaciones arquitectónicas, como ejemplo de los resultados obtenidos al combinar los datos del registro arqueológico con el programa *SketchUp*. No se argumentará cuáles fueron los sucesos sociales y culturales que motivaron las remodelaciones, ya que no es fin del presente escrito.

Transformaciones hipotéticas de la Estructura 1

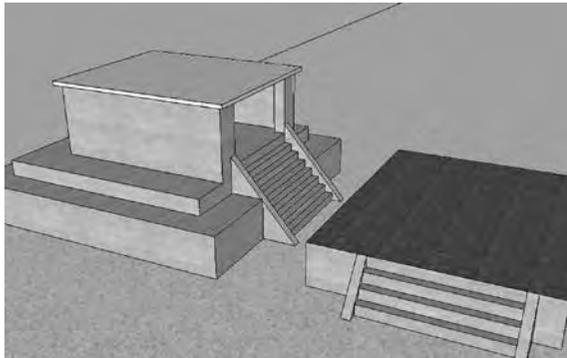
Por el año de 1300, al sur del Templo Mayor en el Conjunto Central, se edificaron dos estructuras pequeñas, un templo y una plataforma. El templo estaba compuesto por dos cuerpos escalonados con una altura de poco más de 2 m hasta su techo, el acceso era por el norte, a través de una escalinata flanqueada por alfardas. La plataforma, hacia el norte del templo, tenía forma cuadrada y un

metro de altura, además de contar con escalinatas por sus costados oeste y este (figs. 13-16).

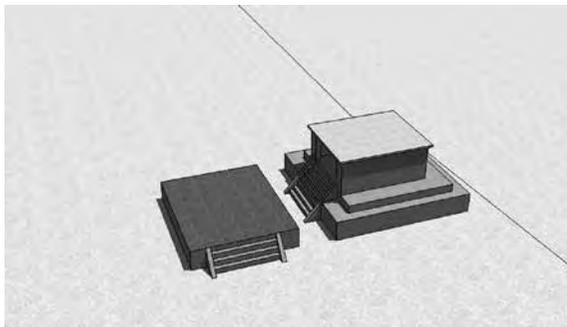
Hacia el año 1352 se da la primera remodelación en estas dos estructuras (segunda etapa constructiva), a las que se agregó volumen hacia los laterales, en especial a la plataforma, mediante una reducción del espacio de paso entre ellas. Al



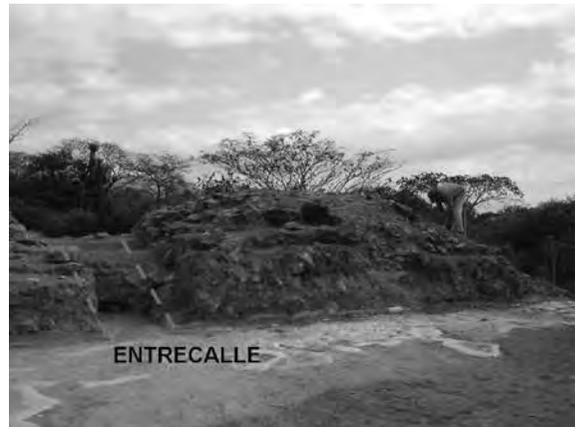
● Fig. 13 Reconstrucción hipotética primera etapa, vista sureste.



● Fig. 14 Reconstrucción hipotética primera etapa, vista este.



● Fig. 15 Reconstrucción hipotética primera etapa, vista oeste.

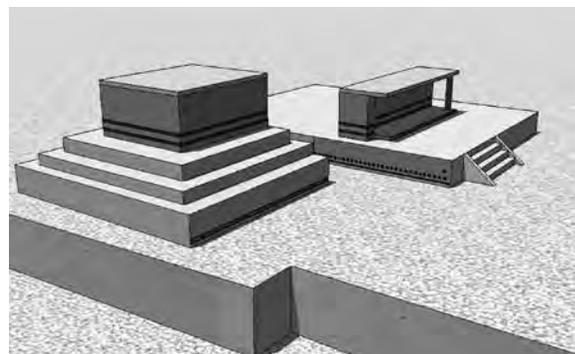


● Fig. 16 Evidencia de la entrecalle, vista oeste.

templo se le añadió un cuerpo más, y la escalinata se extendió hasta el mismo ancho que el aposento.

Sobre la plataforma frente a la escalinata oriente se construye una especie de recibidor techado con banqueta, donde el peralte fue decorado con franjas rojas en un fondo blanco. El techo en la esquina noreste se sostiene mediante un tronco de madera, y los muros de ambas estructuras son pintados y decorados con color amarillo y rojo (figs. 17- 20).

A la postre, en 1404 se realizó otra remodelación (tercera etapa constructiva): a la plataforma se le agregó volumen, dejando una entrecalle más estrecha con el templo, lo que dificultaba el libre paso entre ambos inmuebles. A la escalinata oeste se le recortaron los dos primeros escalones y en su lugar se colocó un muro, con lo que se clausuró el acceso por este costado.



● Fig. 17 Reconstrucción hipotética segunda etapa, vista sureste.

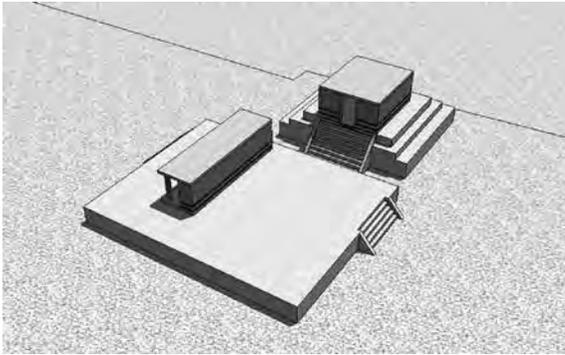


Fig. 18 Reconstrucción hipotética segunda etapa, vista noroeste.

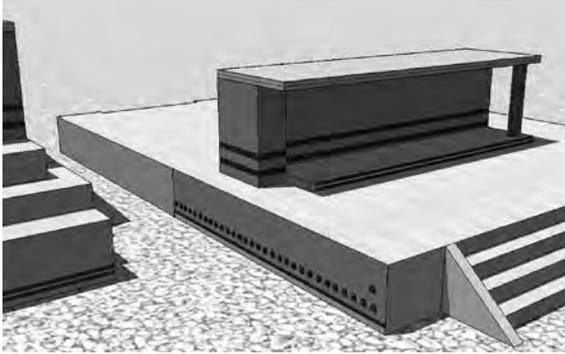


Fig. 19 Reconstrucción hipotética segunda etapa, vista este.



Fig. 20 Muro y escalinata este, arriba la banqueta.

Al templo se le agrega un cuarto cuerpo, y donde de la escalinata no tiene gran intervención. También se construye un altar circular en su costado este, pintado de amarillo y decorado con elementos geométricos; en el costado noreste se le coloca un altorrelieve de estuco que asemeja un fémur, posiblemente humano.

Es factible que inmediatamente después, o poco antes de concluir la obra, se tomara la decisión de rellenar el espacio entre las estructuras, por ser ya muy reducido. Este espacio se cubre con escombros de otras estructuras y se agrega tierra y piedra caliza; al final se colocó un piso estucado, lo cual permitió unificar las dos estructuras. Sobre la plataforma, en lo que es el recibidor, la banqueta es cubierta con tierra y se coloca un piso estucado (figs. 21-24).

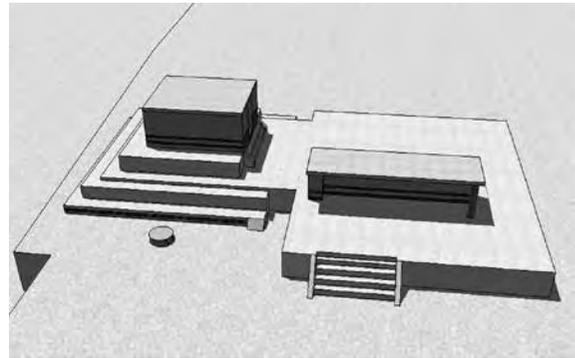


Fig. 21 Reconstrucción hipotética tercera etapa, vista este.

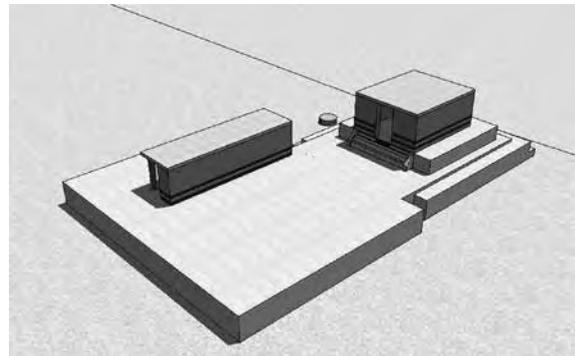
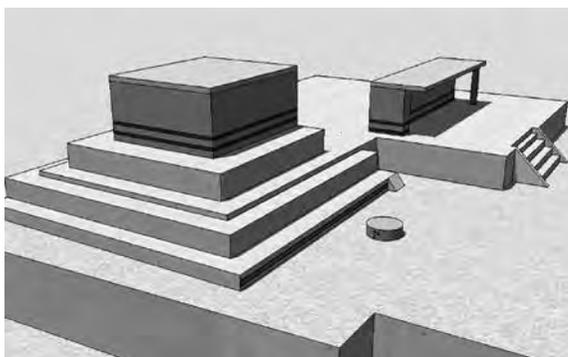


Fig. 22. Reconstrucción hipotética tercera etapa, vista noroeste.



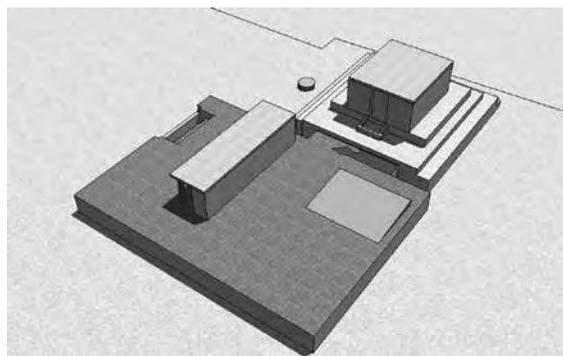
● Fig. 23 Reconstrucción hipotética tercera etapa, vista sureste.



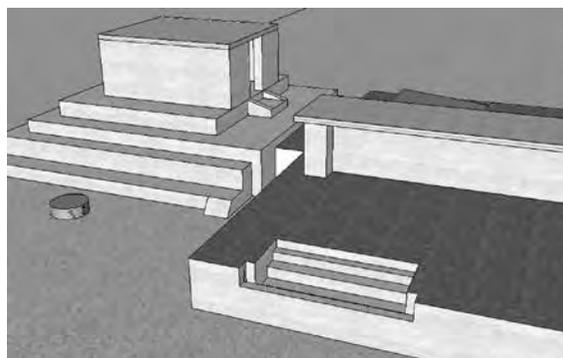
● Fig. 24. Costado este del templo y altar circular.

Cerca del momento de la conquista de Tehuacán, en 1456, se dio inicio a la cuarta y última remodelación. En esta etapa la plataforma es ampliada hacia el norte y el oeste. Con esto la escalinata es clausurada al colocarle un muro enfrente, por lo que debe rellenarse todo ese espacio. El piso estucado sobre la entrecalle es retirado. Enfrente de la escalinata oeste se edifica una construcción que no fue concluida. En la explanada de la plataforma se empieza a colocar un enlajado, y al templo se le construye una nueva escalinata de menores dimensiones, mas queda inconclusa. Al pie del muro, y en dirección del centro de la escalinata recién clausurada, es horadado el piso para colocar un jarrito café como ofrenda. Sin embargo, se piensa que ya no hubo tiempo de

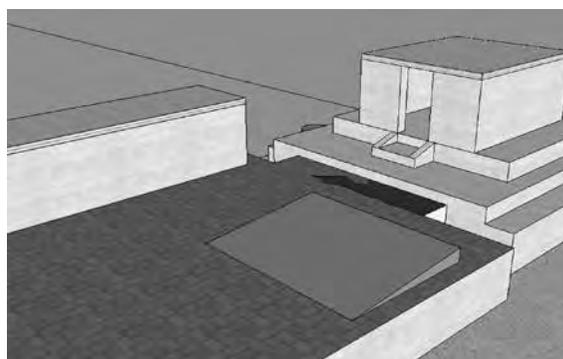
sellar la misma, pues seguramente se da la señal de alarma de refugiarse en la cima del cerro, dentro de la fortaleza, ante la llegada de los mexicas (figs. 25-28).



● Fig. 25 Reconstrucción hipotética cuarta etapa, vista noroeste.



● Fig. 26 Reconstrucción hipotética cuarta etapa, vista este.

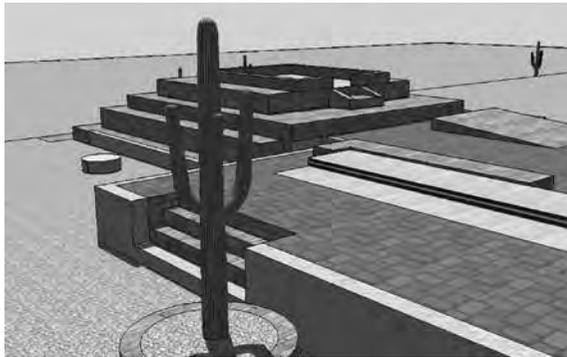


● Fig. 27 Reconstrucción hipotética cuarta etapa, vista oeste.

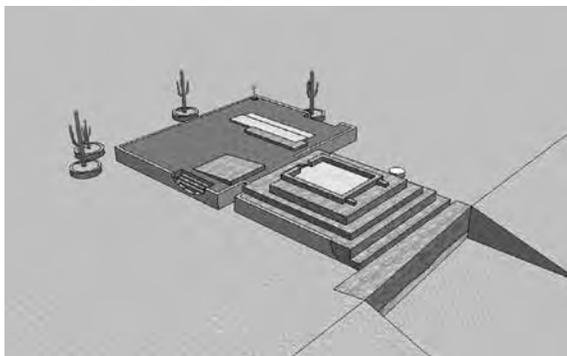


● Fig. 28 Vista del templo y la rampa desde la plataforma.

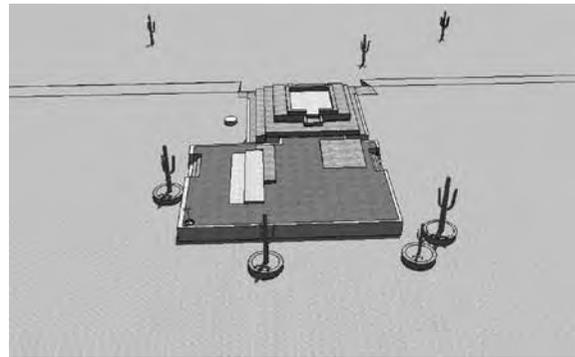
Debido a este suceso, actualmente se puede observar cómo quedó la Estructura 1 el día que fue abandonada, quedando a la espera de ser remodelada (figs. 29-32).



● Fig. 29 Recreación del estado actual, vista noreste.



● Fig. 30 Recreación del estado actual, vista suroeste.



● Fig. 31 Recreación del estado actual, vista norte.



● Fig. 32 Estado actual, vista norte desde Templo Mayor.

Comentarios finales

El fin de la arqueología, como ciencia que estudia a las sociedades pretéritas a partir de sus restos materiales, no debe quedar en las tareas de investigación, conservación y difusión, sino ir más allá, específicamente en el último punto, y hacerlo de manera sencilla. Como se puede apreciar, la reconstrucción virtual puede ser una de las mejores herramientas para educar y transmitir conocimiento sobre las culturas pasadas, haciendo que el público, en especial los niños, comprendan la función y la historia de los monumentos arqueológicos que son el producto final de una exploración.

El resultado que brinda esta herramienta, si es bien aplicada, permitirá mostrar que las construcciones prehispánicas son más que piedras encimadas, que nos cuentan la historia de cómo fueron

creciendo con el paso del tiempo, quienes las crearon, las implicaciones en su construcción y cómo después de su abandono durante cientos de años el arqueólogo las descubre y poco a poco las despierta de ese sueño milenario en que se encontraban inmersas, y conforme salían de ese letargo, iban contando su historia.

Éste es el tipo de conocimiento que se debe transmitir y que debe servir para educar a la sociedad sobre su historia. Sobre todo hoy en día, cuando el conocimiento al respecto es nulo en el sistema educativo básico de nuestro país por decisión de gobiernos neoliberales, que ven con buenos ojos el tener una sociedad ignorante y así se facilite el camino para que la usurpación y comercialización del patrimonio histórico y arqueológico no sea cuestionada, desvirtuando su autenticidad y separándolo de lo que verdaderamente representa para un pueblo. Sin embargo, este reclamo y protección del patrimonio no se podrá realizar si no se conoce y no se ve como un legado que les pertenece por ley y por historia. Desde nuestro punto de vista, ésta es una herramienta que puede ayudar a que la sociedad se vuelva consciente; pues ello aporta nuestro distintivo como mexicanos.

Es deseable, entonces, que los responsables de las zonas arqueológicas y los mismos investigadores se percaten de los grandes alcances que tiene el uso de este tipo de herramientas, ya sea como apoyo en su trabajo de campo, o bien para educar en la conservación del patrimonio cultural.

Bibliografía

- Castillo Tejero, Noemí
2000. “Trabajos arqueológicos recientes en Tehuacán Puebla”, en Jaime Litvak y Lorena Mirambell (coords.), *Arqueología, historia y antropología. In memoriam José Luis Lorenzo Bautista*, México, INAH, pp. 299-318.
- 2002. “Cartografía de sitios mencionados en fuentes históricas del área del Valle de Tehuacán, Puebla”, *Arqueología*, núm. 27, pp. 63-72.
- 2006. “Informe de la temporada de campo 2005 del Proyecto Sur del Estado de Puebla Área Central Popoloca, Tehuacán”, México, Archivo Técnico del Consejo de Arqueología-INAH.
- 2007. “Informe de la temporada de campo 2006 del Proyecto Sur del Estado de Puebla Área Central Popoloca, Tehuacán”, México, Archivo Técnico del Consejo de Arqueología-INAH.
- 2008. “Informe de la temporada de campo 2007 del Proyecto, Sur del Estado de Puebla Área Central Popoloca, Tehuacán”, México, Archivo Técnico del Consejo de Arqueología-INAH.
- 2009. “Informe de la temporada de campo 2008 del Proyecto Sur del Estado de Puebla Área Central Popoloca, Tehuacán”, México, Archivo Técnico del Consejo de Arqueología-INAH.
- 2009. “Sistemas constructivos en sitios popolocas del sur del estado de Puebla y norte de Oaxaca”, en *Simposio La Región Popoloca: Cambios y continuidades en su población humana*, Memorias del 53° Congreso Internacional de Americanistas, México, Edit. Elio Roberto Masferrer K. (versión electrónica), pp.156-194.
- 2010. “Informe de la temporada de campo 2009 del Proyecto, Sur del Estado de Puebla Área Central Popoloca, Tehuacán”, México, Archivo Técnico del Consejo de Arqueología-INAH.
- Castillo Tejero, Noemí y Alma D. Olvera Mancera
2009. “Delimitación del señorío prehispánico de Tepeteopan”, en Noemí Castillo T. y J.J. Alberto Cravioto R. (coords.), *Simposio La Región Popoloca: Cambios y Continuidades en su Población Humana*, Memorias del 53° Congreso Internacional de Americanistas, México, Edit. Elio Roberto Masferrer K. (versión electrónica), pp. 214-226.
- García Ramos, Domingo
1983. *Iniciación al urbanismo*, México, UNAM, pp. 49-52.
- INEGI
2000. Carta topográfica de Puebla, Esc. 1:500000.
- Mendieta, fray Gerónimo de
2002. *Historia eclesiástica indiana*, México, Conaculta (Cien de México), pp. 527-533.

Sabanilla: un asentamiento del Posclásico entre el río y las lagunas de Tabasco

El hallazgo de materiales arqueológicos durante la construcción de una línea de transmisión eléctrica en el municipio de Centro Tabasco, permitió localizar el sitio Sabanilla y recuperar una muestra cualitativamente importante de materiales correspondientes al Posclásico. Los resultados de la clasificación y análisis de estos materiales reflejan un modo de subsistencia basada principalmente en los recursos acuáticos de origen palustre y fluvial. A su vez, estos cuerpos de agua representaron un factor decisivo en el intercambio cultural de estos grupos mayas, portadores de una tradición alfarera relacionada con la cerámica Anaranjada Matillas, que ocuparon la cuenca baja del río La Sierra en Tabasco.

The discovery of archaeological materials during construction of an electrical transmission line in the municipality of Centro Tabasco made it possible to locate the site of Sabanilla and to recover a qualitatively important sample of materials corresponding to the Postclassic period. The results of classification and analysis of these materials reflect a means of subsistence principally based on aquatic resources from marshes and rivers. These bodies of water played a decisive role in the cultural exchange of these Maya groups, bearing a pottery tradition related to Anaranjada Matillas wares and occupying the lower basin of La Sierra River in Tabasco.

Las investigaciones arqueológicas en el sitio Sabanilla se originan como consecuencia de un programa de expansión y modernización de la red de transmisión eléctrica, realizada por la Comisión Federal de Electricidad (CFE) en Tabasco entre 1996 y 1999. En el marco de un convenio de colaboración entre esa dependencia federal y el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), se realizaron una serie de evaluaciones para determinar el impacto de estas obras sobre el patrimonio arqueológico; en función de los ámbitos de competencia y responsabilidad para preservar el patrimonio cultural de la nación.

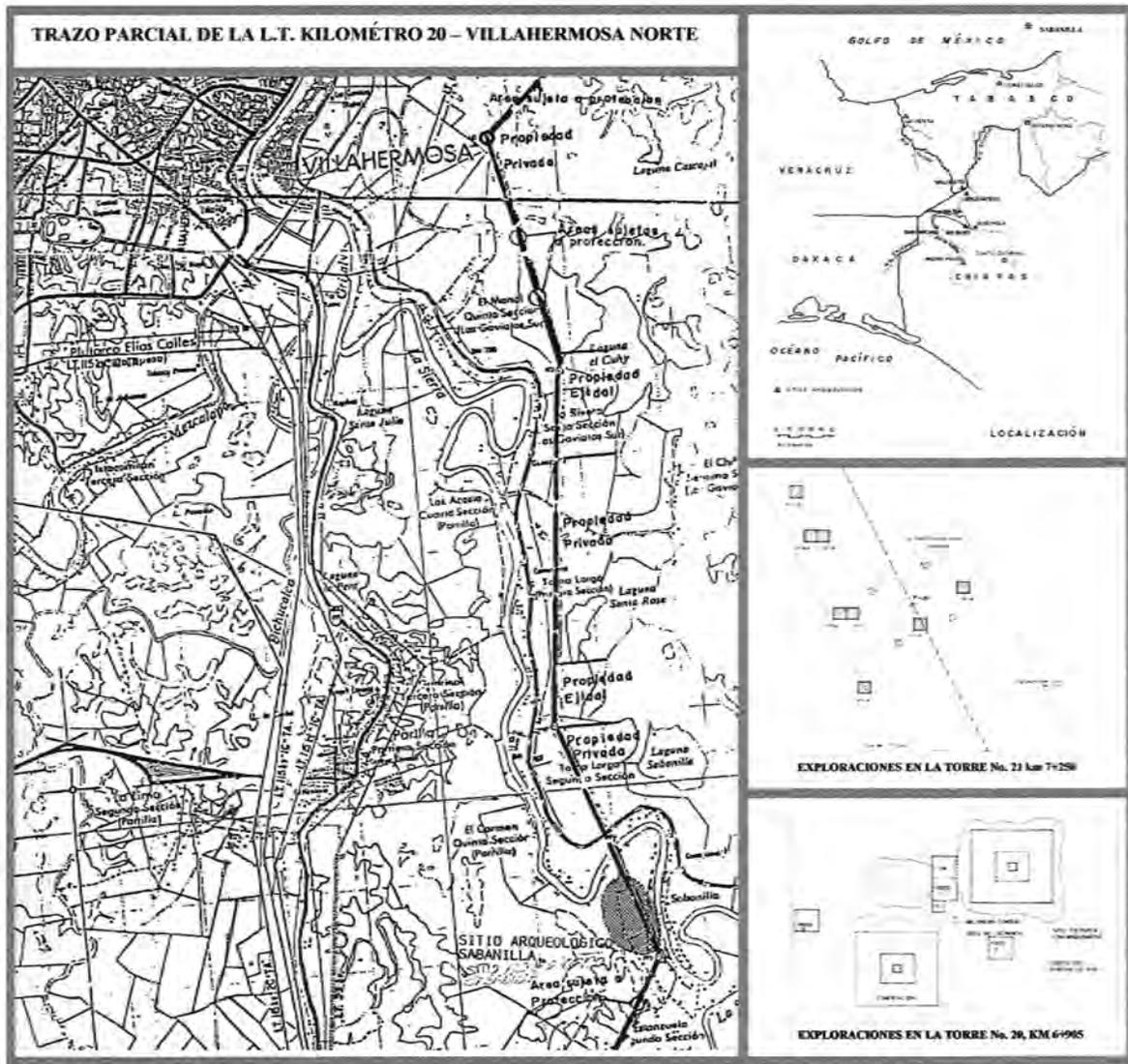
Los reconocimientos de superficie realizados sobre las trayectorias proyectadas para la construcción y tendido de diversas líneas de transmisión eléctrica ha permitido localizar sitios arqueológicos no registrados con anterioridad, evitar la afectación de otros con la modificación oportuna del proyecto y, en última instancia, la realización de proyectos de salvamento o rescates arqueológicos para recuperar información importante sobre la ocupación prehispánica de Tabasco.

* Centro INAH Tabasco.

El sitio arqueológico Sabanilla fue descubierto en la trayectoria de la línea de transmisión eléctrica “Kilómetro 20 a Villahermosa Norte” (fig. 1). En los recorridos de superficie previos —realizados en agosto de 1997 en 28.766 km de longitud por los 20 m ancho que comprende el derecho de vía, además de los accesos de la obra— no se observaron vestigios arqueológicos en superficie; tampoco fueron detectados montículos ni plataformas en un terreno plano característico de la llanura tabasqueña. Cabe señalar que contrario a lo que sucede en la zona de contacto entre la llanura y la sierra norte de Chiapas, donde la ubica-

ción de torres o postes de tendido eléctrico en partes elevadas llega a coincidir con las construcciones prehispánicas, en el terreno plano de la llanura los sitios arqueológicos sin estructuras se encuentran cubiertos por las deposiciones de sedimentos acarreados de las partes altas en los últimos cinco siglos, situación agravada por deterioro ambiental y con fuertes repercusiones en la configuración del relieve.

El descubrimiento de los vestigios arqueológicos en Sabanilla se realiza con el inicio de las excavaciones para la cimentación de las torres de acero 20 y 21, encontrándose material cerámico a 60 cm



● Fig. 1 Localización del sitio arqueológico Sabanilla, municipio de centro, Tabasco.

de profundidad. Ante el hallazgo, el personal de la Comisión Federal de Electricidad suspendió los trabajos en este tramo y notificó al Centro INAH Tabasco el día 9 de abril de 1999. Lo anterior generó la ejecución de un rescate arqueológico, el cual pese a las limitaciones inherentes a los tiempos y especificaciones de la obra, constituyó una oportunidad para realizar investigaciones en una zona prácticamente desconocida en su contexto arqueológico.

Hacia el sur de Sabanilla, en un radio de 5 km se localizan varios sitios cercanos al río La Sierra; algunos como Las Raíces (2 E15D1127070) y El Dorado (2 E15D1127015) no presentan estructuras; otros como Pueblo Nuevo (E15D1127007), Ejido El Dorado (E15D1127009), Francisco J. Santamaría (E15D1127011) y Plutarco Elías Calles (E15D1127078) presentan hasta tres montículos con menos de 2 m de altura. Finalmente, los sitios de mayores proporciones en la zona son El Dorado (E15D1127010), con 14 montículos menores de 2 m y un montículo de entre 2 y 5 m de altura, los cuales se distribuyen en la margen derecha del río. Destaca también el sitio Las Raíces 1 (E15D1127069) compuesto por seis montículos con menos de 2 m de altura (fig. 2). Por otra parte, las referencias históricas señalan que 12 km hacia el sureste de Sabanilla se encontraba la provincia chontal de Zagoatán, que los españoles encontraron integrada por los pueblos de Astaza, Jahuacapa y Jalapa (Cortés, 1985: 267; Alfaro de Santacruz, 1917). Lamentablemente, en ninguno de los sitios localizados en las proximidades de Sabanilla se han realizado investigaciones arqueológicas que nos permitan caracterizar los rasgos culturales de su ocupación prehispánica. En este sentido la recuperación de información y el estudio de los materiales cerámicos, líticos y restos óseos entre otros, cobran relevancia para entender la configuración étnica que tuvo la llanura tabasqueña durante la época prehispánica.

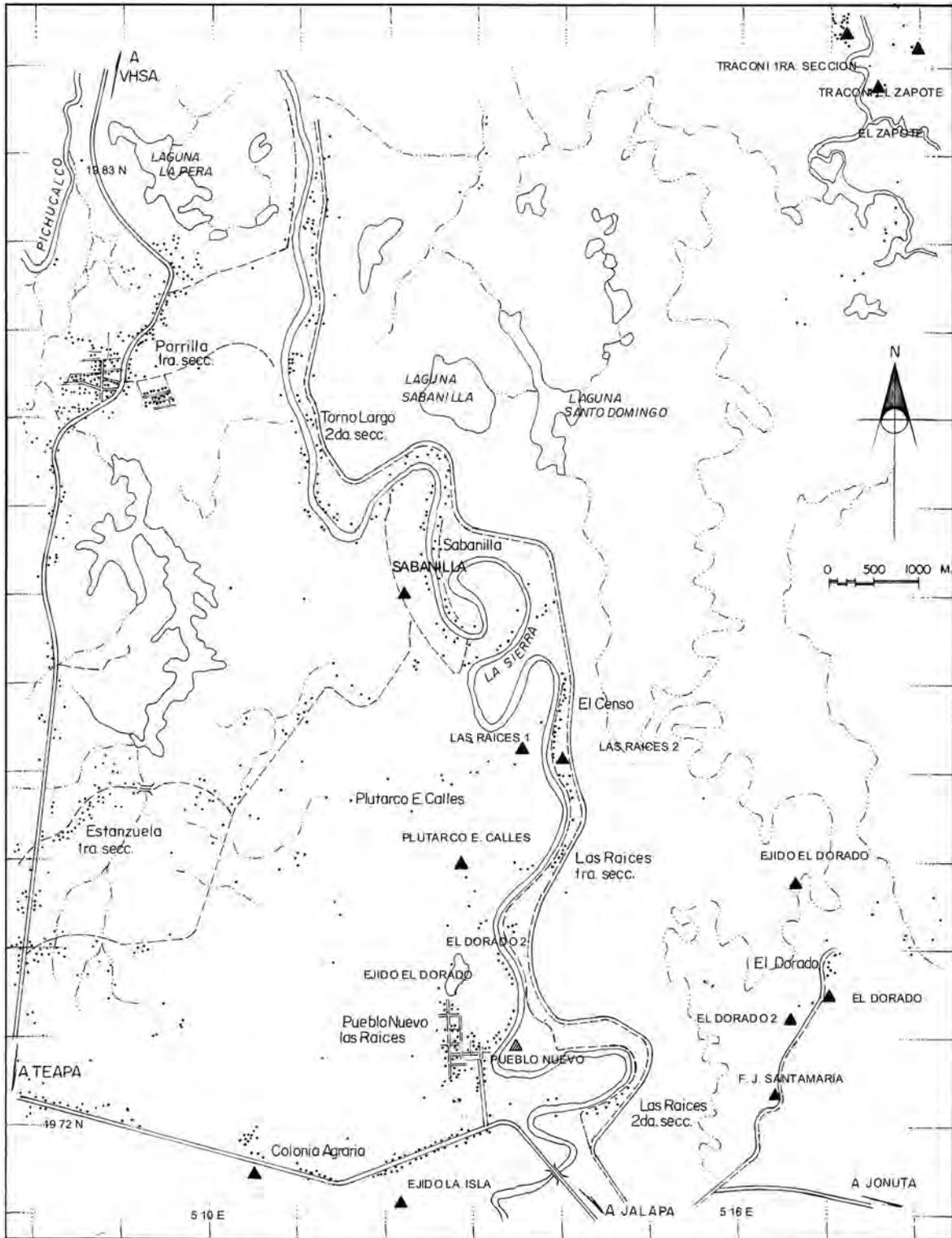
Debido a que el sitio no se encontraba registrado en el Atlas Arqueológico Nacional, se procedió en primer término a elaborar la cédula correspondiente, asignándole el nombre de Sabanilla —localidad más cercana sobre la ribera del río La Sierra— y la clave de registro E15D1127082. El rescate arqueológico fue realizado en dos periodos:

el primero del 12 al 15 de abril de 1999, cuando se excavaron tres pozos de sondeo en la torre 20; y el segundo del 28 de junio al 3 de julio, excavándose ocho pozos más en los alrededores de la torre 21, para un total de 11 unidades de exploración.

Localización del sitio y características ambientales

El sitio arqueológico Sabanilla se localiza 10 km al sureste de la ciudad de Villahermosa, en las coordenadas 19 78 000 N y 5 12 200 E (UTM), 250 m al oeste de la margen izquierda del río de La Sierra. De acuerdo con las evidencias arqueológicas expuestas en la orilla del río y las descubiertas durante la construcción de la línea de transmisión, se estima que el sitio arqueológico ocupó alrededor de 25 ha de terreno bajo e inundable, ubicadas entre la margen izquierda del río La Sierra hacia el norte y este, y un cuerpo lagunar al suroeste (fig. 3). Actualmente cruza por el sitio un camino de terracería que comunica los poblados de El Carmen, Sabanilla y Estanzuela con la carretera Villahermosa-Tuxtla Gutiérrez. En esta zona el terreno es plano con zonas pantanosas, característico de la llanura tabasqueña; unos kilómetros hacia el sur, a la altura de Estanzuela, el relieve empieza a ascender formando lomeríos, en la mayoría de los casos cubiertos de pastizales para el ganado (fig. 4). El clima es cálido húmedo con abundantes lluvias en verano, registrándose entre 2000 y 2500 mm de precipitación media anual, y entre 26 y 28 °C de temperatura media anual (INEGI, 1986; West, 1985).

Existen suelos aluviales del Cuaternario, principalmente Gleysol vértico y calcárico de textura fina y mediana, respectivamente. La vegetación que se desarrolla en estos suelos es propia de la selva alta perennifolia, pero las transformaciones del hábitat realizadas por el hombre, al utilizar los terrenos como potrero e introducir pastizales, han ocasionado la tala inmoderada de árboles y el desarrollo limitado de la vegetación, y por ende una reducción y el desplazamiento de la fauna de este ecosistema a otros espacios, principalmente mamíferos mayores como el venado y el jaguar, entre otros.



© Fig. 2 Distribución de sitios arqueológicos en las inmediaciones de Sabanilla, municipios de Centro y Jalapa, Tabasco.



◉ Fig. 3 Vista del cuerpo lagunar en el extremo suroeste del sitio Sabanilla durante la época de secas.



◉ Fig. 4 Relieve y vegetación existentes en el sitio Sabanilla, Centro, Tabasco; los terrenos que ocupa el sitio son utilizados como potrero para el ganado.

El sitio arqueológico no presenta construcciones observables en la superficie del terreno, ni materiales como cerámica o artefactos líticos expuestos. Estas evidencias arqueológicas han sido cubiertas por una capa de sedimentos con un espesor de hasta 60 cm. En tiempos recientes la construcción del camino rural El Carmen-Estanzuela modificó el terreno, el material para conformar el terraplén del camino fue obtenido en ambos márgenes de su trayectoria, provocando encharcamientos junto al mismo y obstaculizando los escurrimientos hacia el río La Sierra.

El río La Sierra se forma por la unión de los ríos Oxolotán y Amatlán; frente al poblado de Tapijulapa recibe el cauce de numerosos arroyos, y a 10 km de Pueblo Nuevo de Las Raíces recibe el caudal de los ríos Teapa y Puyacatengo, para posteriormente verter su agua al río Grijalva, en el lugar conocido como “La Majagua”. Al respecto cabe señalar que, entre Villahermosa y su desembocadura en Frontera y el río La Sierra, ese cuerpo de agua corresponde al río navegado por el capitán Juan de Grijalva, en la incursión española del 8 de junio de 1518 (Rovirosa, 1946: 399).

La ocupación de lugares como Sabanilla en tiempos prehispánicos estuvo alentada no sólo por la abundancia de recursos que implica un ecosistema fluvial y lacustre, sino también porque los ríos representaron en esta época las vías fundamentales de comunicación entre los diferentes poblados, que comúnmente se ubicaban próximos a sus riberas.

En Tabasco los sitios arqueológicos localizados en las riberas de los ríos frecuentemente ocupan las curvas de los cauces, vinculados a la vez con cuerpos lagunares. Además del sitio Sabanilla, esta distribución se observa marcadamente en el curso medio de río Usumacinta. Este patrón en la ubicación de los poblados

prehispánicos posiblemente obedeció a que en las curvas de los cauces era más factible establecer atracaderos para las embarcaciones (cayucos), ofreciendo también un mejor control del tráfico sobre el río.

La importancia de los ríos como vías de comunicación en Tabasco y la persistencia de rutas prehispánicas es señalada por Carlos Navarrete (1973: 58) tras analizar el “Diario de viaje” escrito por fray Tomás de la Torre (1944-1945), en el que se menciona una travesía desde las costas del Golfo de México por el río San Pedro y San Pa-

blo, continuando por un brazo de éste que conecta con el río Usumacinta hasta su unión con el río Grijalva y de aquí hasta el pueblo de Tabasco (Villahermosa), prosiguiendo río arriba y penetrando por el río Teapa. Posteriormente pasaron el río Puyacatengo y llegaron a Teapa y Texomaxioca, volvieron a cruzar posiblemente el río Teapa y llegaron a Ixtapangajoya (Navarrete, 1973: 59-60). Esta travesía seguramente pudo realizarse durante la época prehispánica, a través de la cual el sitio de Sabanilla quizá pudo establecer relaciones con diversas poblaciones prehispánicas asentadas en las riberas de los ríos La Sierra, Pichualco y Grijalva principalmente.

Exploración del sitio arqueológico Sabanilla

La exploración del sitio se concentró en los espacios en que se construirían las torres 20 y 21 de la línea de transmisión eléctrica km 20-Villahermosa, así como sobre el derecho de vía entre ambas estructuras. Se excavaron un total de 11 pozos de sondeo de 1.5 m por lado, con una profundidad determinada por la ausencia de vestigios arqueológicos, que en el caso máximo fue de 2.15 m. El material arqueológico se recuperó por niveles de 20 cm, registrándose de manera tridimensional los objetos relevantes (figs. 1 y 5).

La torre 20, localizada en el kilómetro 6+905 de la mencionada línea, tuvo como especificaciones de construcción una cimentación con cuatro zapatas de concreto de 5 m por lado cada una. Para la construcción de cada zapata se requería una excavación de 6 m por lado y 3 m de profundidad. En este caso las excavaciones para la cimentación de la torre 20 tenían un avance de 70% cuando fueron reportados los vestigios arqueológicos (figs. 5 y 6). En tanto, la torre 21, localizada en el

kilómetro 7+250, fue construida con una cimentación basada en pilotes unidos con una cadena o trabe de concreto. De igual manera, en las excavaciones para la construcción de esta cadena personal de la constructora Ingenieros Civiles Asociados (ICA), localizó cerámica y restos óseos en la esquina noroeste de la torre.

Las excavaciones se realizaron en las áreas no alteradas o en aquellas donde las modificaciones fueran mínimas. Las características estratigráficas y la presencia de material arqueológico se mantuvieron constantes en todas las unidades de exploración practicadas. Bajo una delgada cubierta



Fig. 5 Exploración arqueológica en la torre núm. 20, línea de transmisión kilómetro 20-Villahermosa norte. Sitio arqueológico Sabanilla, Centro, Tabasco.



Fig. 6 Excavación arqueológica de los sectores no alterados en el cuadrante de la torre núm. 20. La presencia de material arqueológico es especialmente abundante entre los 60 y 80 cm de profundidad.

orgánica superficial se localizó la capa I, de color café oscuro, textura arenosa, compacta y de regular dureza, con pequeños fragmentos de carbón dispersos y abundantes, con un espesor variable de 0.50 a 2.15 m. El material arqueológico fue muy escaso en los primeros 0.20 m de esta capa, pero aumentó paulatinamente hasta ser muy abundante entre 0.40 y 0.80 m, y desapareció entre 0.80 y 1.20 m de profundidad. Después de este último rango inicia la capa II, de color café amarillenta, textura más arenosa que la anterior, menos compacta, más suave y húmeda, presenta el nivel freático a 1.28 m de profundidad y no contiene material arqueológico.

En el área que ocupó la torre 20 fue recuperado abundante material cerámico y restos óseos de diversas especies de fauna, principalmente de tortuga, y en su mayor parte fragmentos de caparazón, algunos de los cuales fueron calcinados y otros con evidencia de haber sido trabajados por medio de cortes. También fueron encontradas navajas de obsidiana gris vetada, puntas de proyectil, figurillas, malacates y pesos de red. Por otra parte, en la torre 21 los materiales arqueológicos se concentraron hacia el lado oeste y noroeste, fueron recuperados en cantidades significativas en los pozos 7 y 9. Entre este material cabe mencionar la abundancia de tiestos, dos vasijas semi-completas, navajas de obsidiana, malacates, una figurilla, un peso de red y carbón, restos óseos (principalmente de tortuga), una mandíbula de lagarto y astas de venado. La abundancia de materiales arqueológicos recuperados en las áreas que ocuparon las torres 20 y 21 contrasta con la escasa presencia de evidencias recuperadas en los pozos de sondeo practicados dentro del derecho de vía entre ambas torres. Lo anterior obedece a la necesidad de ocupar las elevaciones existentes, por mínimas que éstas sean, en un terreno bajo e inundable, tanto en el momento de la ocupación prehispánica como en nuestros días.

Los materiales arqueológicos recuperados

Aunque las exploraciones fueron mínimas y restringidas a los 20 m de ancho que tuvo el derecho

de vía, la muestra de materiales recuperada fue cualitativamente importante; primero por tratarse de un contexto cultural del Posclásico en un área que no había sido objeto de investigación arqueológica; y en segundo porque este contexto proporciona información sobre el aprovechamiento de los recursos acuáticos realizado por los pobladores prehispánicos de Sabanilla, en estrecha relación con el río La Sierra, como vía de comunicación entre Chiapas y la costa del Golfo de México. A continuación trataremos de manera general los resultados del análisis de los materiales cerámicos y líticos:

La cerámica

Durante las excavaciones en el sitio arqueológico Sabanilla se recuperó una muestra de 2475 tiestos, mismos que fueron clasificados de acuerdo con los atributos tecnológicos y morfológicos que permitan observar normas de comportamiento histórico cultural plasmadas en la cerámica y distribuidas en tiempo y espacio. El resultado del análisis arrojó la conformación de cinco grupos cerámicos correspondientes al horizonte Cintla del periodo Posclásico (Berlin, 1956).

El grupo cerámico Café burdo

Se integra por los tipos Café rojizo burdo y Café oscuro burdo. Representan 31.5% y 24.7% del total de la muestra, respectivamente. La única diferencia entre ambos es el color de superficie. Presentan características semejantes a la cerámica burda encontrada por Berlin (1956: fig. 5 fff-mmm) en Atasta, que ubica en el horizonte Cintla I, correspondiente al periodo Posclásico, y su uso fue esencialmente doméstico. La pasta es gruesa de textura arenosa. Presenta fisuras y desgrasantes de cuarzo aparentes en la superficie.

En la cerámica Café rojizo burdo el color de la pasta varía de amarillo rojizo 7.5 YR 5/6 al rojo amarillento 5YR 5/6. La cocción es oxidante incompleta, la mayoría de los tiestos presentan núcleo central de color gris muy oscuro 2.5 Y N3/0 al negro 2.5 Y N2/0. El acabado de superficie es

alisado sobre el color de la pasta, se observa en algunas manchas oscuras por la cocción y en otras fue aplicado un baño de color blanco de calidad calcárea. Las formas cerámicas más frecuentes son ollas de cuello curvo divergente de borde directo o biselado. Con menor frecuencia se tienen platos curvos ligeramente convergentes, de borde directo (fig. 7 A-D). Mientras en la cerámica Café oscura burda el color de la pasta varía del café amarillento 10 YR 5/4, café fuerte 7.5 Y 4/6, al gris muy oscuro 7.5 YR N2/0. Rojo 2.5 YR 5/4. La cocción es incompleta, los tiestos muestran núcleo central gris muy oscuro 7.5 YR N3/0. El acabado de superficie es bien alisado sobre el color de la pasta en ambas superficies, se observan manchas diferenciales por la cocción. Color del café rojizo 5 YR 5/4, al gris muy oscuro 5 YR 3/1, gris oscuro 10 YR 4/1, las bandas de barro en las ollas están bien desvanecidas. En algunos ejemplares se observa un engobe blanco de calidad calcárea, posiblemente utilizado para dar mayor resistencia a la vasija ante la exposición al fuego. Las formas son principalmente ollas de cuello curvo divergente, con borde directo, reforzado o ligeramente curvo convergente, ollas de cuello vertical y borde recto divergente. En menor frecuencia se tienen platos curvos ligeramente convergentes y curvos divergentes de borde directo (fig. 7 E-I).

Grupo cerámico Naranja arenoso

Está compuesto por los tipos Rojo pulido y Rojo pulido inciso, ambos con las mismas formas y motivos incisos que la cerámica Naranja fino matillas, si bien existe una diferencia en la pasta marcada por una textura arenosa, abrasiva al tacto, y por ello el engobe rojo aplicado en la superficie tiene mayor adherencia y pulimento, conservándose mejor en los tiestos que en los de la cerámica Naranja fino matillas. Por tanto, esta cerámica puede considerarse una producción local contemporánea al grupo Matillas en el Posclásico tardío.

La cerámica Rojo pulido representa 6.181% del material analizado, con 153 tiestos, muestra una pasta fina, de textura muy arenosa, compacta

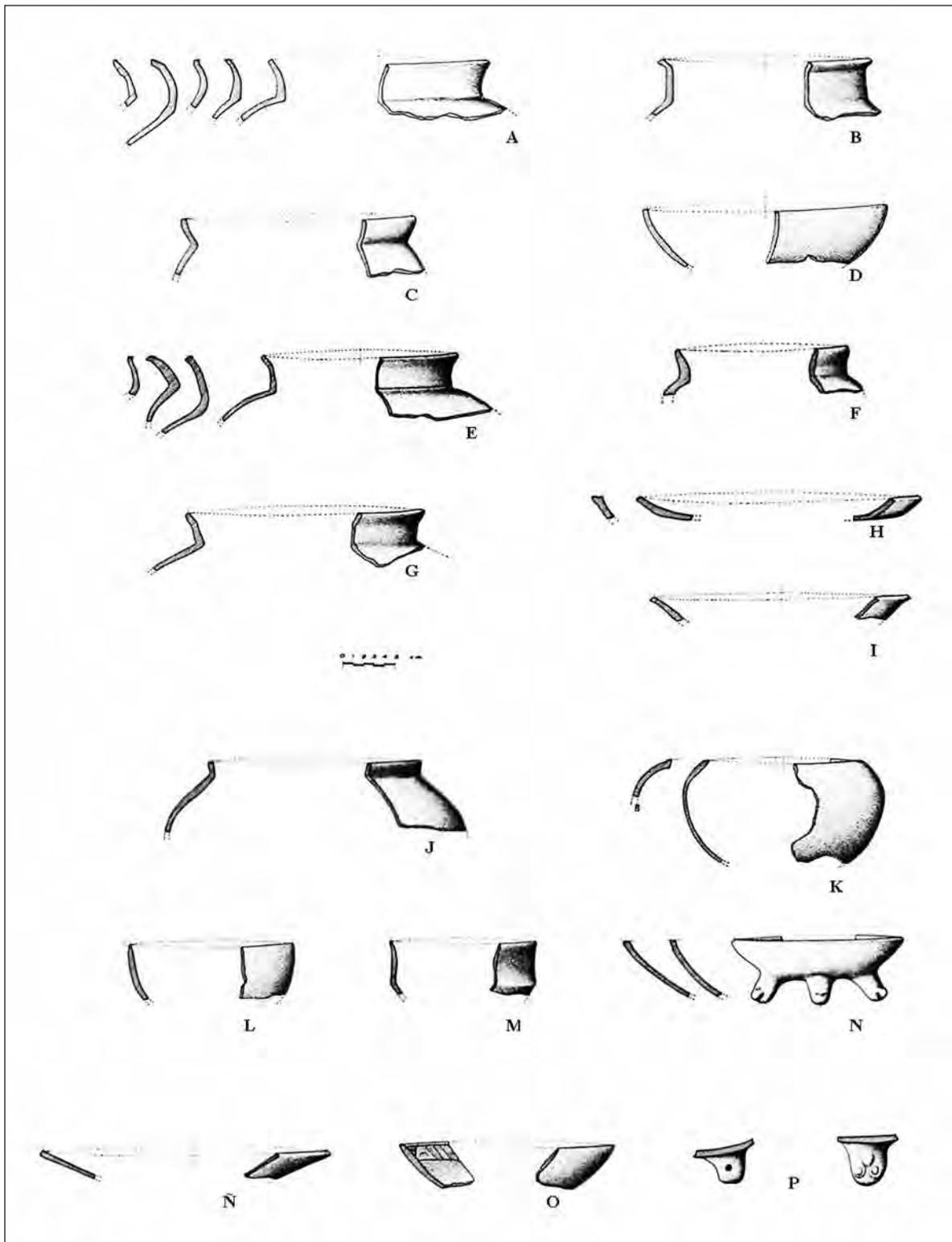
y dura. Presenta abundantes desgrasantes cristalinos (mica) menores de 0.5 mm. El color de la pasta varía del rojo amarillento 5 YR 5/8, rojo 2.5 YR 4/8 al café fuerte 7.5 YR 5/6. Los tiestos presentan una cocción oxidante, en algunos tiestos completa, en otros con núcleo central café oscuro 10 YR 4/3 al gris oscuro 10 YR 4/1. Pese a que los tiestos se encuentran erosionados, conservan restos de una superficie pulida con engobe de color rojo 2.5 YR 5/6, 4/6, con hematita especular.

Las formas más frecuentes son platos curvos ligeramente convergentes de borde directo, tecomates curvos convergentes de borde directo o reforzado, platos trípodes curvos ligeramente convergentes de borde directo y soportes zoomorfos. En el fragmento de un plato curvo ligeramente convergente, borde directo, se presenta decoración incisa en diseños de líneas horizontales paralelas que enmarcan líneas diagonales (fig. 7 J-P).

Grupo cerámico Naranja fino matillas

También conocida como Naranja fino V, es la segunda cerámica más abundante en el material recuperado en Sabanilla. Se presenta en forma de ollas de cuello curvo divergente, en algunos casos con asas; platos trípodes con soportes zoomorfos y decoración incisa al interior; platos con rebordes al exterior en la parte media del cuerpo, y mangos zoomorfos; características que lo han identificado claramente en diversos sitios, entre ellos: Atasta, Aguacatal, Champotón, Los Guarixés y Tixel, en Campeche; El Coco, en Tabasco — fechado para la fase temprana del horizonte Cintla correspondiente al periodo Posclásico (Berlin, 1956: 135), en Comalcalco, fechado entre 1250-1350 d.C. (Peniche, 1973: 42), mientras en Mayapán cronológicamente corresponde al complejo cerámico Hocabá y Tases 1250-1450 d.C. (Smith, 1971: 82). De acuerdo con Smith (1958: 157, 159; 1971:19) esta cerámica Naranja fina matillas se concentra en la porción este de Tabasco, posiblemente en la región Jonuta-Tecolpan o en el suroeste de Campeche cerca de Los Guarixés, y data del periodo 1200-1400 d.C.

La cerámica Naranja fina matillas representa 14.58% del material recuperado en Sabanilla, con



● Fig. 7 Cerámica del sitio Sabanilla, Tabasco. Tipo Café rojizo burdo (A-D); Café oscuro burdo (E-I); Rojo pulido y Rojo pulido inciso (J-P).

361 tiestos. La pasta es fina de textura arenosa, ligeramente porosa y dura. Se observan desgrasantes de arena apenas visibles con lupa. El color de la pasta varía del rojo claro 2.5 YR 6/6, amarillo rojizo 5 YR 6/6 al rojo amarillento 5 YR 5/8. La cocción es oxidante, con frecuencia los tiestos exhiben un núcleo o beta lateral de color gris oscuro 2.5 YR 4/0 al gris muy oscuro 2.5 YR 3/0. La mayoría se encuentran erosionados y muestran un color entre amarillo rojizo 5YR 7/8 al 6/8; en algunos el interior va de gris oscuro 10YR 4/1 a café rojizo claro 5YR 6/4. Aunque Erosionados casi todos, llevaron engobe de color rojo 10R 5/6, 4/6. Las formas cerámicas más frecuentes son platos curvos ligeramente convergentes con borde reforzado o directo, cajetes curvo convergentes de borde directo, tecomates curvo convergentes borde reforzado o biselado, ollas cuello curvo divergente borde directo, platos silueta compuesta curvo ligeramente convergentes-curvo divergentes de borde directo. y soportes y mangos zoomorfos (fig. 8 A-H).

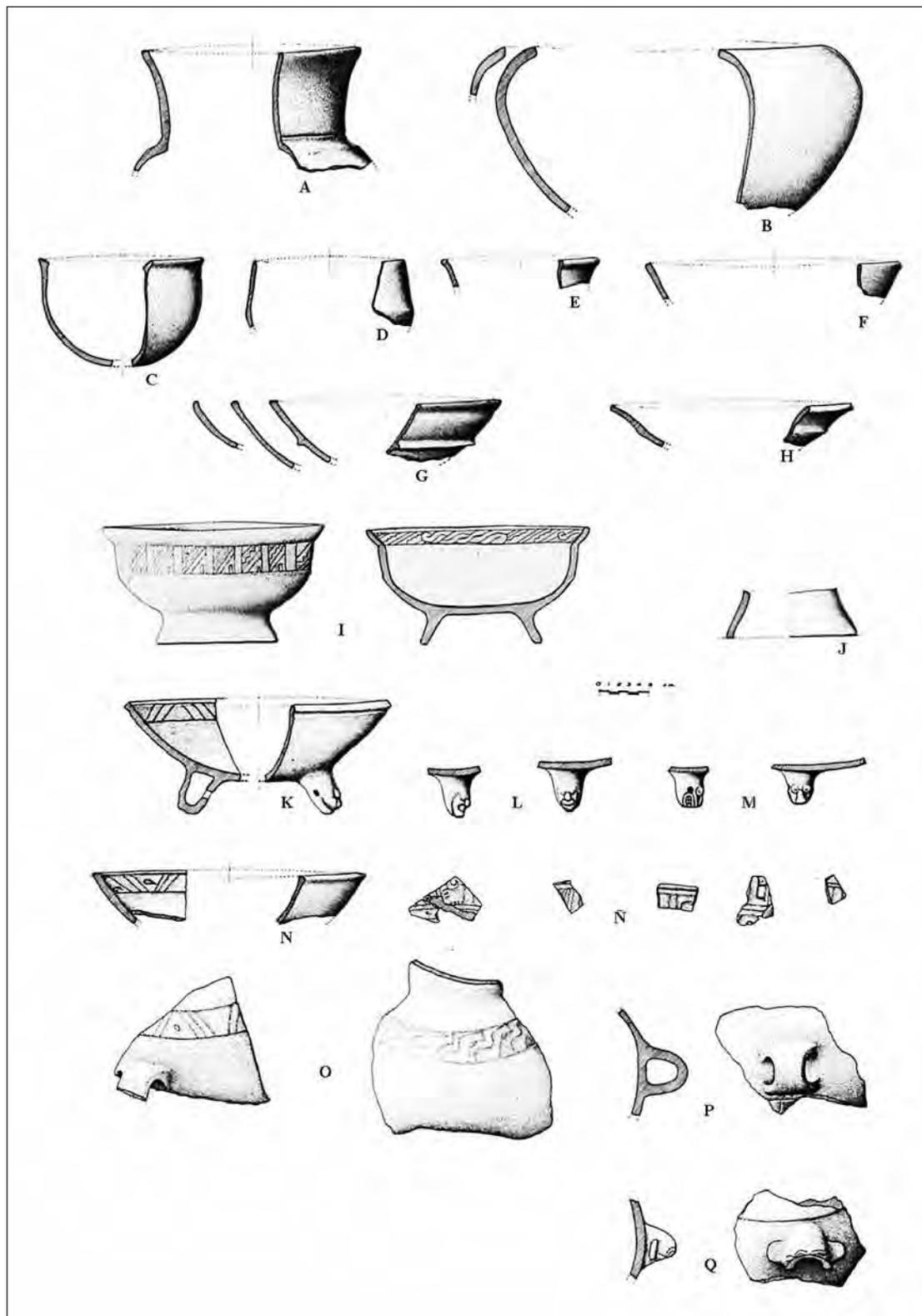
La cerámica Naranja fina incisa es menos frecuente: se recuperaron 67 tiestos que representan 2.66 % del total de la muestra. La pasta, cocción y acabado de superficie es similar a la cerámica anteriormente descrita; lleva engobe de color rojo 10R5/6;4/6, aplicado en la superficie interior de platos y exterior en ollas. Como decoración se incorporaron líneas incisas de un milímetro de ancho, principalmente en platos trípodes de paredes curvo ligeramente convergentes y borde reforzado, en los cuales los diseños incisos se componen de líneas horizontales paralelas que enmarcan líneas diagonales de tres en tres, que se contraponen formando triángulos. También cajetes de silueta compuesta curvo ligeramente convergente-vertical de borde curvo convergente y soporte pedestal, decorado por incisiones finas formando diseños geométricos: paneles con incisiones diagonales rectas y quebradas en el exterior sobre la parte superior del cuerpo, así como líneas rectas y quebradas con líneas entrecruzadas sobre el borde interior; algunos fragmentos de ollas decorados con diseños geométricos incisos, así como soportes con representaciones de serpientes y rostros humanos (fig. 8 I-Q).

Grupo cerámico Café fino

Es muy semejante al grupo Naranja fino matillas en pasta, formas, y en algunos casos también la decoración. El acabado presenta mayor consistencia y un acabado pulido más resistente a la erosión que el Naranja fino. Fue dividido en varios tipos de acuerdo con la presencia o ausencia de decoración, ya sea pintada o incisa, o bien por diferencias en la cocción que inciden en la apariencia externa de las vasijas.

La cerámica Café fina, Café fina incisa, Café fina pintura roja y Café fina pintura roja incisa corresponden en pasta, acabado y decoración a la descripción del tipo cerámico Villahermosa inciso, reportado dentro del grupo Naranja fino matillas, perteneciente al Complejo Hocaba de Mayapán (Smith, 1971: 82, fig. 55). La separación en diferentes tipos en el material recuperado en Sabanilla se debió a un avanzado estado de erosión en los tiestos, conservándose sólo parte del engobe rojo, al igual que la presencia de fragmentos carentes de decoración incisa.

La cerámica Café fina representa 5.93% del total del material recuperado, con 147 tiestos. La pasta es fina, de textura arenosa compacta y dura, muestra desgrasantes de mica que se observan brillantes en superficie. El color de la pasta varía del café muy pálido 10 YR 7/4, amarillo rojizo 5 YR 6/6, al rojo amarillento 5 YR 4/6. La cocción es oxidante no completa, con núcleo central de color gris claro 2.5 Y N7/0 al gris muy oscuro 2.5 Y N3/0. Los tiestos conservan partes con pulimento y engobe de color entre rosa 7.5 YR 7/4, y amarillo rojizo 5 y 7.5 YR 6/6. Las formas son principalmente platos curvos ligeramente convergentes de borde directo o ensanchado; tecomates curvos convergentes de borde directo y vasos curvos divergentes de borde directo. Se tienen también soportes cónicos huecos y zoomorfos, un fragmento de asa y otro correspondiente a una flauta (fig. 9 A-F). La variedad incisa de esta cerámica se presenta en cajetes y platos curvos ligeramente convergentes de borde directo, con diseños incisos de líneas horizontales, verticales, diagonales contrapuestas enmarcadas por dos líneas horizontales paralelas. Las incisiones se



● Fig. 8 Cerámica Naranja fino matillas, recuperada en el sitio arqueológico Sabanilla, Tabasco. Naranja fino matillas liso (A-H); Naranja fino matillas inciso (I-Q).

encuentran en la parte superior del cuerpo interior (fig. 9 G-K).

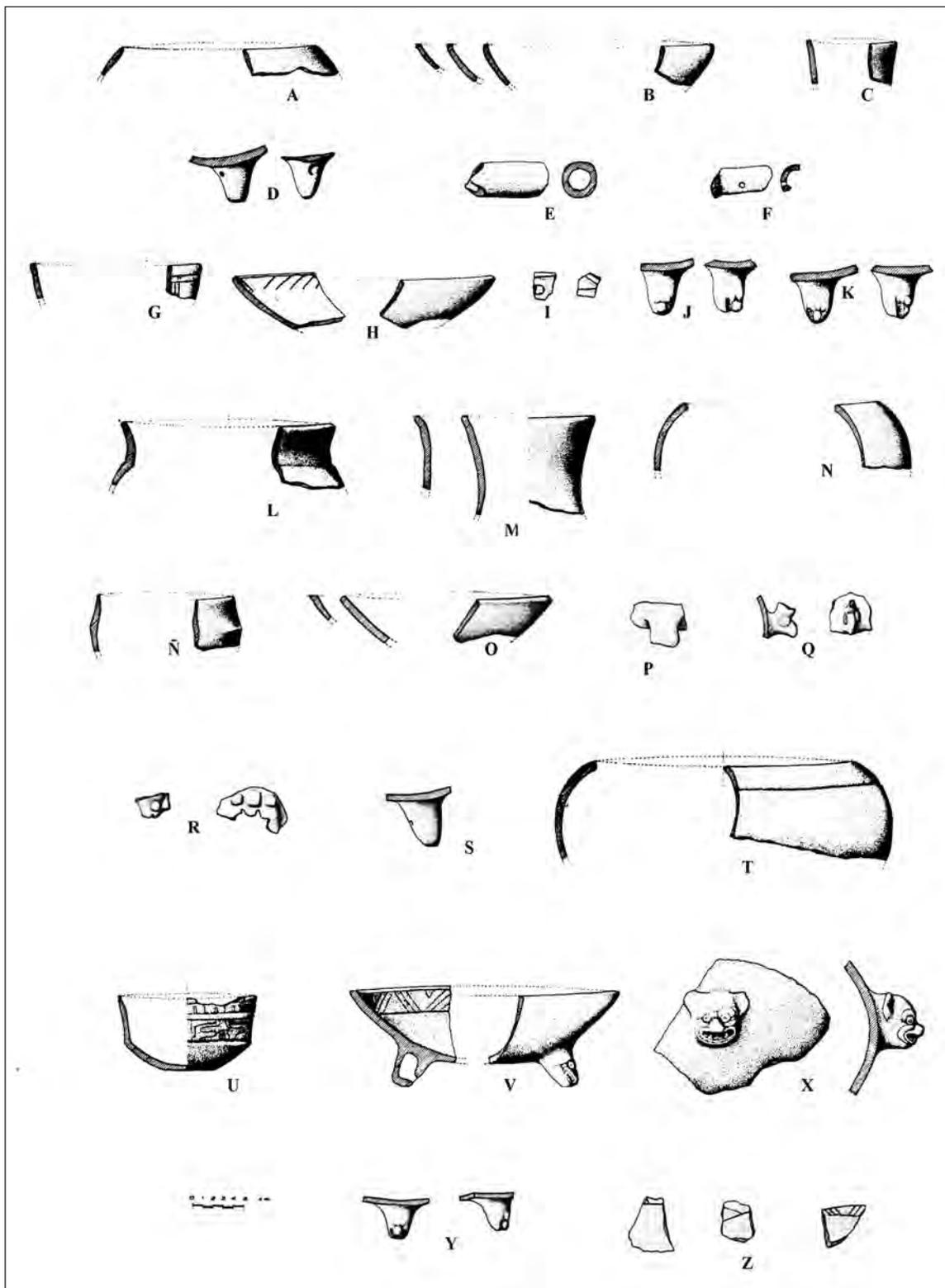
En esta cerámica se presentan en menor frecuencia la variedad con pintura roja, conformada por 59 tiestos (2.38% del material recuperado). Además de tres fragmentos (0.120%) que también muestran decoración incisa. La pasta es fina, muy compacta y dura, con desgrasantes apenas visibles de mica, especular en superficie. El color de la pasta varía del rojo amarillento 5YR 5/6 y café claro 7.5 YR 6/4, a café 7.5 YR 5/3. La cocción es oxidante incompleta, con núcleo central de color gris 10 YR 5/1 a gris muy oscuro 10 YR 3/1. El acabado es pulido con aplicación de engobe rojo 10 R 4/6, rojo 10 R 5/6 al café rojizo 2.5 YR 5/4, 4/4). Las formas más frecuentes son ollas de cuello curvo divergente de borde directo, tecomates curvo convergentes de borde reforzado; representados por un solo fragmento tenemos cajetes de silueta compuesta curvos ligeramente convergente-curvo divergente de borde directo y platos curvo ligeramente convergentes de borde directo o biselado al exterior. Se encontraron también soportes cónicos y zoomorfos, en ambos casos huecos, así como parte de un asa y un aditamento que representa un ave colocado en el cuerpo exterior de una vasija (fig. 9 L-S). La variedad incisa de esta cerámica se presenta en tecomates curvo convergentes de borde directo y cajetes de silueta compuesta curvos ligeramente convergentes-curvos divergentes de borde directo y plato curvo ligeramente convergente de borde directo. Los diseños son una línea incisa que circunda la vasija, o bien diseños geométricos (fig. 9 T-Z).

La cerámica Café manchas negras representa 0.88% del total de la muestra, con 22 tiestos. La pasta es fina de textura arenosa, compacta. Presenta desgrasantes de mica apenas visibles. El color de la pasta varía del café 7.5 YR 5/3, 5/4, café amarillento 10 YR 5/4, gris muy oscuro 10 YR 3/1 al café grisáceo oscuro 10 YR 4/2. La cocción es oxidante incompleta, con el núcleo central de color gris muy oscuro 7.5 YR N3/0, 5 Y 3/1, al gris oscuro YR 7/3, provoca variación en la tonalidad de superficie. Los tiestos están erosionados, sin embargo muestran partes pulidas sobre el color de la superficie diferencial debido a la cocción. El color varía del café muy pálido 10 YR 7/3, rosa

7.5 YR 7/4, gris oscuro 10 YR 4/1 al café grisáceo oscuro 10 YR 4/2. Las formas son platos curvos ligeramente convergentes de borde directo y platos trípodas curvo ligeramente convergentes de borde recto divergente (fig. 10 A-B). La variedad incisa está representada por tres tiestos (0.12% del total de la muestra). La decoración incisa se presenta en platos curvos ligeramente convergentes de borde directo o biselado al exterior y platos rectos divergentes de borde reforzado o curvo convergente. Los diseños decorativos son líneas incisas, horizontales paralelas, que enmarcan líneas diagonales o círculos incisos (fig. 10 C-E).

Por otra parte, la cerámica Rojo y Negro sobre Café de Sabanilla muestra semejanza con el tipo Grijalva inciso policromo reportado por Smith (1971: 82, fig. 55 B) en Mayapán, dentro del grupo Naranja fino matillas; sin embargo la única diferencia es que el material de Sabanilla es bicromo, ningún tiesto muestra engobe blanco, lo cual también puede deberse a la erosión. De esta cerámica se recuperaron 33 tiestos, que representan 1.33% del total de los materiales cerámicos recuperados.

La pasta es fina, de textura arenosa, compacta y dura, presenta desgrasantes de mica muy pequeños asomados en la superficie. El color de la pasta varía del café amarillento claro 10 YR 6/4 y rojo amarillento 5 YR 5/6 al café claro 7.5 YR 6/4. La mayoría de los tiestos tiene una cocción oxidante incompleta, con núcleo central de color gris 10 YR 6/1, negro 2.5 Y N2/0 a gris muy oscuro 7.5 YR N3/0. El acabado de superficie es pulido, excepto en el interior de las ollas, muestra engobe de color café claro 7.5 YR 6/4, amarillo rojizo 5 YR 6/6 y café muy pálido 10 YR 7/3. La decoración es incisa y pintada en color rojo (rojo amarillento 5YR 6/4 al rojo 2.5 YR 5/6, al rojo 10 R 5/6) y negro (café oscuro 7.5 YR 3/2, 4/2) en forma de franjas horizontales. Todos los tiestos presentan decoración incisa, y consiste en dos líneas horizontales paralelas que enmarcan serie de líneas diagonales contrapuestas separadas por círculos incisos. Las incisiones tienen 0.5 a 2 mm de ancho; en las ollas, las incisiones se encuentran en la parte superior del cuerpo exterior, mientras en los platos cubren el borde y la parte superior del cuerpo interior. Las formas son principalmente platos curvos ligeramente convergentes, de borde directo



● Fig. 9 Grupo cerámico Café fino de Sabanilla, Tabasco. Cerámica Café fina (A-F); cerámica Café fina incisa (G-K); cerámica Café fina con pintura roja (L-S); cerámica Café fina con pintura roja y decoración incisa (T-Z).

o biselado al interior, platos rectos divergentes de borde ensanchado al interior (fig. 10 F-J).

Los tipos Engobe blanco y Engobe blanco inciso muestran la pasta, formas y decoración semejantes al tipo Café pulido y Café pulido inciso. La diferencia es una delgada capa de engobe blanco, pero lo consideramos dentro de la misma tradición alfarera del Naranja fino matillas. Se recuperaron 99 tiestos de cerámica Engobe blanco, que representan 4% de la muestra.

La pasta es fina, de textura arenosa, compacta y dura. Presenta desgrasantes apenas visibles de arena y mica; esta última se observa en la superficie erosionada de los tiestos. Los desgrasantes son menores a 0.5 mm de diámetro. El color de la pasta varía de café muy pálido 10 YR 7/4 a amarillo rojizo 7.5 YR 6/6 a rojo 5 YR 5/6. La cocción es oxidante, en la mayoría de los tiestos incompleta con núcleo central cuyo color varía de gris 7.5 YR N6/0, gris muy oscuro 10 YR 3/1, gris muy oscuro 7.5 YR N3/0. Pese a la erosión de los tiestos, se observan restos de engobe de color blanco 10 YR 8/1, 8/2 a café muy pálido 10 YR 7/3. Las formas más comunes son platos curvos ligeramente convergentes de borde directo, ollas de cuello curvo divergente de borde directo y cajetes curvos convergentes de borde directo. Representados por un solo ejemplar se tienen tecomates curvos convergentes de bordes directos, cajetes de silueta compuesta curvos ligeramente convergentes-curvos divergentes de borde directo y platos rectos divergentes. Además hay varios fragmentos de soportes cónicos huecos, uno de los cuales corresponde a una flauta (fig. 10 K-Q). La variedad incisa de la cerámica engobe blanco está integrada por 18 tiestos (0.72% del total de la muestra). La decoración consiste en incisiones horizontales paralelas enmarcando series de líneas diagonales contrapuestas, en algunos casos separadas por círculos incisos que se presentan en platos curvos ligeramente convergentes de borde directo, biselado al exterior o al interior (fig. 10 R-S).

La cerámica Rojo sobre blanco comparte la pasta y el acabado de los anteriores y muestra semejanza con la cerámica Red and White on Buff reportada en Tecolpan (Berlin, 1956: 122; fig. 5), esta cerámica representa 0.21% del total de la

muestra, con tan sólo tres fragmentos; se encuentra estrechamente relacionada con la cerámica Red on Buff fechada hacia finales del Clásico tardío, cuya frecuencia decae en la medida que se incrementa el uso de la cerámica Naranja fina (Berlin, 1956: 131).

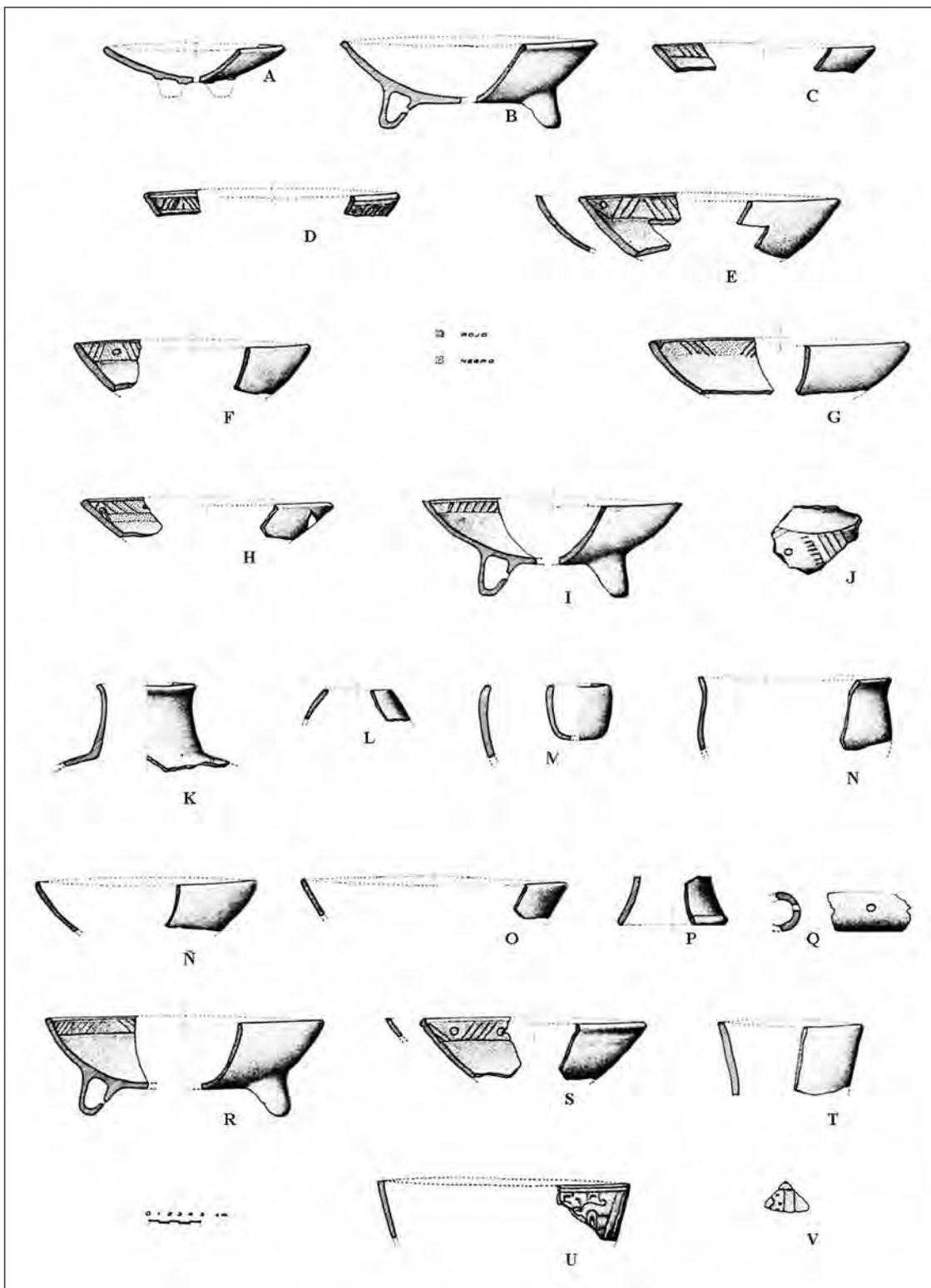
La pasta es fina, de textura arenosa, compacta y dura. Presenta desgrasantes de arena apenas visibles, son de color blanco negro y algunos brillantes y cristalinos. El color de la pasta varía del café muy pálido 10 YR 7/3 al amarillo rojizo 7.5 YR 6/6. La cocción es oxidante no completa, con núcleo central cuyo color varía del negro 2.5 Y N2/0 al gris muy oscuro 7.5 YR N3/0. El acabado es pulido irregular con aplicación de engobe rojo 10 R 4/6 a rojo 10 R 4/8. Las formas son ollas de cuello curvo divergente y borde directo (fig. 10 T).

Finalmente, de la cerámica Café inciso se tienen únicamente dos tiestos (0.080% de la muestra); es semejante en pasta, forma y decoración al tipo Chilapa gubiado inciso reportado por Smith (1971: 82; fig. 55 C) como parte del grupo cerámico Naranja fino matillas de Mayapán. El tipo Chilapa gubiado inciso muestra engobe rojo, mientras en el material de Sabanilla los tiestos están muy erosionados.

La pasta es fina, de textura arenosa, compacta y dura. Presenta desgrasantes de mica en la superficie apenas visibles, el color de la pasta varía del café claro 7.5 YR 6/4 al café rojizo 7.5 YR 6/6. Cocción oxidante incompleta, con el núcleo central gris 7.5 YR N6/0, al café muy pálido 10 YR 7/3. De acabado pulido con engobe café amarillento claro 10 YR 6/4, uno de los tiestos (un cuerpo de vasija) presenta la superficie erosionada. Se presenta en cajetes curvo ligeramente convergentes de borde reforzado. La decoración es una combinación de incisiones de 0.10 a 0.15 mm, finas y gruesas (0.5 a 2 mm), excavado, y en un caso punzonado de sección cuneiforme; la decoración muestra diseños geométricos sobre el cuerpo exterior de las vasijas (fig. 10 U-V).

Figurillas

La presencia de figurillas en el material recuperado es escasa, con sólo cuatro fragmentos de fi-



● Fig. 10 Cerámica del sitio Sabanilla, Tabasco. Cerámica Café manchas negras (A-B); Café manchas negras inciso (C-E); Rojo y negro sobre café (F-J); Engobe blanco (K-Q); Engobe blanco inciso (R-S); Rojo sobre blanco (T); Café inciso (U-V).

gurillas modeladas en barro naranja de textura fina, compacto, duro y con pequeños desgrasantes brillantes en la superficie erosionada. El color de la pasta varía de rojo claro 2.5 YR 6/6, amarillo rojizo 5 YR 6/6 a rojo amarillento 5 YR 5/8. Dos de los cuatro fragmentos corresponden a cabezas de figurillas antropomorfas de rasgos semejantes: la cara es rectangular, los ojos son dos depresiones ojivales, la nariz es una aplicación triangular delimitada en la parte inferior por una aplicación triangular que corresponde a la boca fragmentada en uno de los ejemplares, que a la vez conservo un par de orejeras circulares (fig. 11 A-B). De los ejemplares zoomorfos, en cambio, una corresponde a la cabeza moldeada de un cánido, que funcionó como mango adosado a la pared de una vasija, elemento característico del grupo cerámico Naranja fino matillas (Matheny, 1970: fig. 51n). Otro fragmento representa la cabeza de un ave, con ojos, cresta y pico bien diferenciados, elaborados por medio de la técnica de modelado y aplicación de pastillaje (fig. 11 C-D).

Entre los objetos cerámicos recuperados en el sitio Sabanilla son frecuentes los malacates, pesos de red, orejeras y en menor frecuencia las cuentas, canicas y silbatos. Los cinco malacates localizados fueron elaborados en barro fino de color café claro; muestran acabado alisado o pulido y las formas varían desde los cónicos truncados, cónico-globular con una acanaladura de sección ojival, doble cono truncado, decorados con acanaladuras, baño de chapapote. El orificio en estos malacates varía de 0.3 a 0.5 cm. Estos malacates, junto con un astil de madera, integraban el huso para el hilado, en el que posiblemente se utilizaban fibras vegetales (fig. 11 F-I). También se recuperaron tres pesos de red elaborados con barro fino de color amarillo rojizo y acabado alisado. Tienen forma elipsoidal, con acanaladura de 3 a 4 mm de ancho que circunda la parte media de la pieza y otras dos —una en cada lado— en sentido longitudinal. Estas acanaladuras debieron servir para atar el peso a la red (fig. 11 J-K).

Las orejeras son frecuentes y están elaboradas en barro fino de tonos cafés rojizos, de acabado bien alisado a pulido, y en un caso con engobe blanco; son sólidas y de forma circular con reborde (fig. 11 L-M). Otros objetos de cerámica recu-

perados fueron un silbato elaborado en cerámica Naranja fina con engobe de chapapote, además de dos fragmentos de estos instrumentos posiblemente correspondientes a silbatos efigie ya sea antropomorfa o zoomorfa (fig. 11 E); una canica elaborada en barro fino de color rojo, que posiblemente corresponda a un soporte sonaja (fig. 11 N), y una cuenta tubular posiblemente utilizada como peso de red (fig. 11 Ñ).

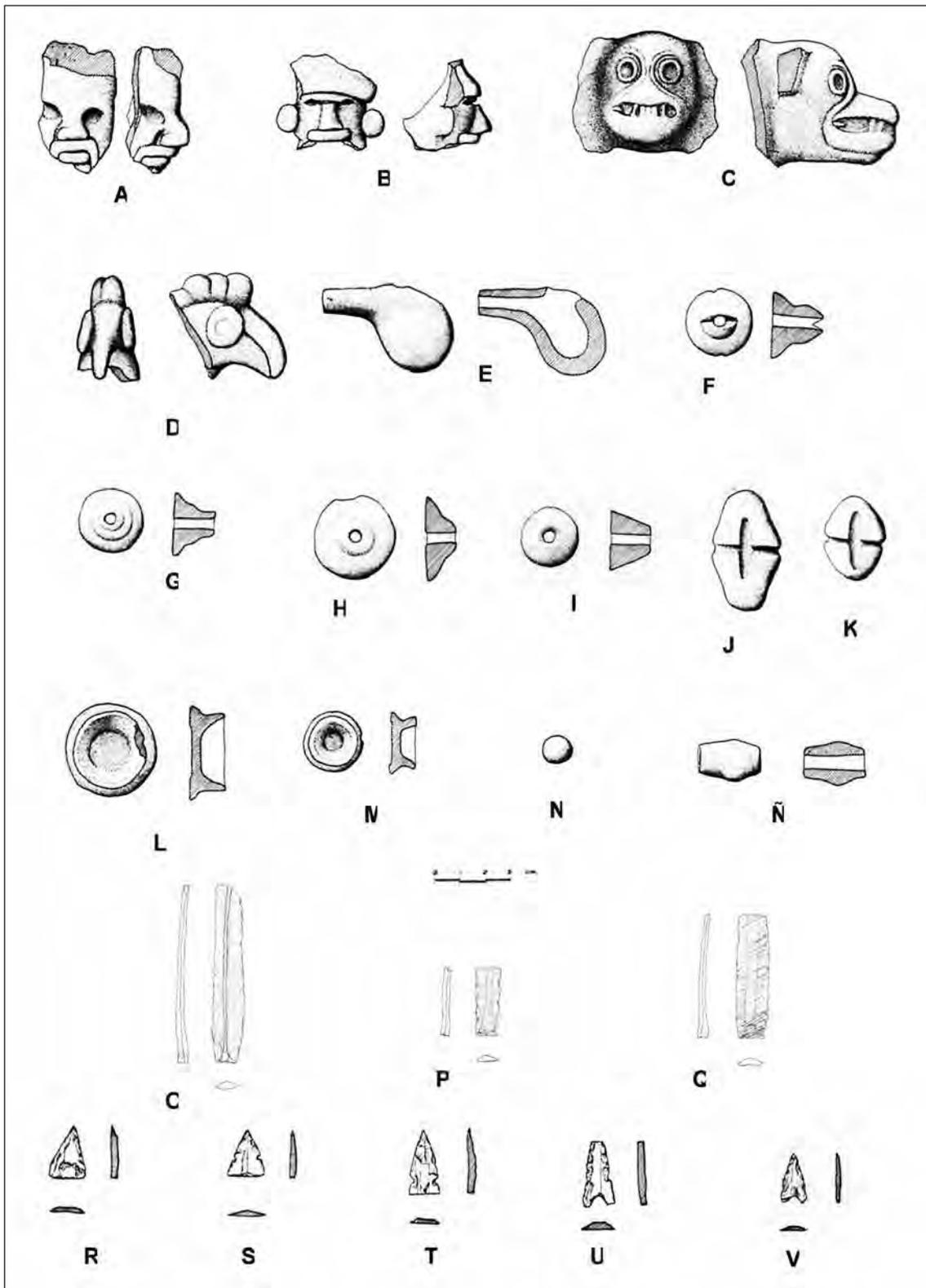
Los artefactos líticos de Sabanilla son principalmente de obsidiana gris traslúcida, con vetas finas de color gris oscuro, y en menor frecuencia de sílex blanco. La obsidiana fue un material procedente de lugares distantes, obtenido por los antiguos habitantes de Sabanilla mediante el intercambio, ya sea como materia prima o como instrumentos ya elaborados, retocados o reutilizados localmente hasta agotar su funcionalidad.

Con el apoyo de un muestrario de obsidiana, cuyas procedencias fueron determinadas por análisis químico,¹ se realizó una comparación macroscópica, que arrojó como resultado una semejanza en color, densidad y atributos estructurales entre la obsidiana encontrada en Sabanilla y una muestra procedente del Pico de Orizaba, Veracruz. Si bien la explotación de este yacimiento inició en periodos tempranos, tuvo un marcado auge entre 800 y 1300 d.C., considerándose como área de distribución la costa del Golfo y el Istmo de Tehuantepec (Pastrana, 1986: 133-145; Pastrana y Gómez, 1988).

En los artefactos líticos de Sabanilla predominan diversos instrumentos para corte y corte percusión, como navajas y puntas de proyectil. Las puntas de proyectil fueron talladas a partir de una navaja de obsidiana, a la que se le realizó un retoque bimarginal doble por presión, formando de esta manera la base para enmangamiento, aletas y aguzando el extremo distal para una mejor función punzocortante.

De ocho ejemplares recuperados, sólo cinco pueden clasificarse de acuerdo con la presencia de muescas en la parte de enmangamiento, el resto son fragmentos distales de forma triangular. De esta manera se tienen los siguientes tipos: pun-

¹ Muestrarios de obsidiana del Proyecto Arqueológico La Venta. Rebecca B. González Lauck.



© Fig. 11. Diversos objetos de cerámica y obsidiana encontrados en el sitio Sabanilla, municipio Centro, Tabasco.

ta de proyectil sin muescas (fig. 11 R), semejante en forma al tipo Fresno (García Cook, 1982, lám. VII: figs. 21 y 22); puntas de proyectil con muescas laterales (fig. 11 T), semejantes al tipo Teotihuacán A (*ibidem*: lám. VIII, fig. 20); puntas de proyectil con muesca basal y dos laterales (fig. 11 U-V), semejantes al tipo Teotihuacán B (*ibidem*: lám. XV, fig. 5); punta de proyectil con muescas laterales en la parte media de la pieza (fig. 11 S).

Las navajas prismáticas y no prismáticas elaboradas en obsidiana son las categorías de artefactos más abundantes en el material recuperado. Los fragmentos de navaja son en general pequeños, y en muchos de ellos se conservó el talón de la navaja, donde se aprecia la preparación de la plataforma mediante un acabado alisado por desgaste (fig. 11 O-Q); este rasgo en las navajas prismáticas ha sido considerado característico del Posclásico en la costa del Golfo de México (Heller, 2001: 164). Los bordes de estas navajas presentan huellas de uso que consisten en ligeros desprendimientos sobre el filo, producidos al realizar cortes sobre otros materiales. Otras navajas prismáticas fueron retocadas con el fin de restablecer la firmeza del filo para mejorar los cortes, evitar el desprendimiento de esquirlas y el aprovechamiento máximo del artefacto. Estos retoques son bimarginal simple o doble, o bien con muescas laterales retocadas

Consideraciones finales

De acuerdo con las evidencias arqueológicas, Sabanilla fue un asentamiento pequeño emplazado sobre la orilla del río La Sierra, ocupado entre 1200 y 1400 d.C. Su distribución posiblemente experimentó fluctuaciones durante la temporada de lluvias, sobre todo si consideramos que el cuerpo lagunar ubicado al oeste funcionó como vaso regulador en las crecidas del río, tal y como sucede en diversos cuerpos fluviales en la llanura tabasqueña. No obstante la disponibilidad de abundantes recursos acuáticos, la existencia de terrenos tipo sabana —consecuencia de los periodos largos de anegaciones—, propicios para cultivos en temporada de secas, alentó a un grupo, tal vez redu-

cido, a establecerse de manera dispersa en el sitio Sabanilla.

La presencia de hoyos, posiblemente de postes, lenticulas de ceniza y concentraciones de cerámica, permiten señalar que las construcciones en Sabanilla fueron de materiales perecederos, ubicadas sobre plataformas de tierra de baja altura, cuyos pisos se compactaban con los mismos desechos de la ocupación. Al paso del tiempo estas construcciones quedaron cubiertas por el acarreo de sedimentos provocados por las lluvias, y las fluctuaciones del río y los niveles del cuerpo lagunar.

Los habitantes de Sabanilla eran partícipes de una tradición alfarera, representada fundamentalmente por dos grupos cerámicos: en primer lugar, y de acuerdo con la cantidad de tiestos, tenemos la cerámica Café burda de uso doméstico, compuesta principalmente por ollas de cuerpos esféricos y cuellos divergentes. En algunos fragmentos de estas ollas se observan restos de un baño blanco y manchas oscuras en el exterior, que demuestran su exposición al fuego.

En segundo lugar, la cerámica Naranja fino matillas, también llamada Naranja fino V, que ha sido reportada en sitios del estado de Yucatán y Quintana Roo, pero principalmente en Tabasco y Campeche. Esta cerámica se caracteriza por presentar ollas de cuellos altos, tecomates, cuencos hemisféricos y cajetes trípodes, con soportes huecos zoomorfos representando reptiles y también técnicas decorativas como la incisión, ranurado y pintura. Entre los patrones decorativos socialmente más aceptados se encuentran, además de los soportes zoomorfos, los diseños incisos al interior de cajetes o platos, en los que el motivo decorativo es repetitivo y consiste en dos líneas horizontales paralelas que enmarcan series de líneas diagonales contrapuestas, en ocasiones separadas por un círculo inciso.

La presencia de artefactos utilizados de manera directa o indirecta en la explotación de recursos acuáticos —tales como pequeñas puntas de proyectil, pesos de red y malacates, así como los restos óseos de animales encontrados en el contexto arqueológico— permiten considerar que la principal actividad de subsistencia de los habitantes de Sabanilla fue la pesca. La presencia de malacates para hilar y pesos de cerámica entre el

material arqueológico recuperado hacen posible la existencia de redes para pescar, así como la utilización de pequeñas puntas de proyectil elaboradas sobre navajas prismáticas como arpones para esta misma actividad.

Los restos óseos de fauna recuperados indican un alto consumo de especies de tortuga, que representan 25% del total del material obtenido, y entre cuyos restos predominan los fragmentos de caparzones. En menor número se tienen restos de peces, lagarto y algunos mamíferos pequeños, e incluso mamíferos mayores como el venado, del cual se recuperaron fragmentos de astas. Las formas de cocción evidentes en los restos óseos indican una preferencia por la preparación de alimentos hervidos, y en menor proporción asados directamente al fuego. Lo anterior coincide con la abundancia de ollas en relación con la ausencia de comales en el material cerámico de Sabanilla y evidencia una preparación de alimentos preferentemente cocidos.

La ausencia de rocas en la región obligó a los antiguos habitantes a obtener materias primas o instrumentos elaborados en lugares distantes, como los yacimientos de obsidiana del Pico de Orizaba en Veracruz y el sílex del noreste de Tenosique (San Claudio y Sueños de Oro); en ambos casos obtenidos por medio del comercio, y constituyen el material en que fueron elaborados los instrumentos para corte, lascas con huellas de uso y navajas prismáticas o de función punzocortante como las puntas de proyectil encontrados en Sabanilla. La escasa frecuencia de lascas de desecho permite considerar que la obsidiana era comercializada en forma de instrumentos en proceso de manufactura, o bien navajas de obsidiana ya terminadas y posteriormente transformadas en otros instrumentos, como es el caso de las puntas de proyectil manufacturadas en navajas prismáticas. El aprovechamiento de este material de importación en Sabanilla fue exhaustivo, el intercambio de los productos pudo tener como contraparte un excedente en las cosechas de cacao, en la producción pesquera o bien en la obtención de carne de tortuga, dada la abundancia de caparzones de este animal.

Por otra parte, los antiguos habitantes de Sabanilla eran portadores de una tradición alfarera

caracterizada por la cerámica Naranja fino matillas, presente en abundancia en los sitios de San Román, Carrillo Puerto Centro, Carrillo Puerto Sur y Carrillo Puerto Galileo, en el municipio de Centla, Tabasco (Romero, comunicación personal), El Coco, Tamulte y Juárez (Berlin, 1956: 135); en Comalcalco, fechado entre 1250 y 1350 d.C. (Peniche, 1973: 42), así como en el noreste de Sabanilla: en los sitios “Puerta Maya Hilton” ubicado a 12 km (Gallegos, 2005) y en sitios registrados en las orillas de la laguna Matillas, a 27 km de distancia (Gallegos y Cuevas, 2004).

Cabe señalar que el área de distribución de la cerámica Naranja fino matillas en Tabasco parece corresponder al territorio atribuido a grupos chontales en el momento de la conquista española. En este sentido los habitantes de Sabanilla posiblemente fueron grupos mayas chontales pertenecientes a la provincia de Zagoatán referida por Hernán Cortés (1985: 267). En el momento de la conquista española los chontales ocupaban la porción oeste-centro de Tabasco (Thomas, 1974: 18; Vargas, 1985: 93; Izquierdo, 1997: 163). Estos grupos no sólo aprovecharon la abundancia y diversidad de los recursos acuáticos y terrestres de su entorno, sino también el conocimiento y dominio de una compleja red de comunicación fluvial representada por los ríos Grijalva, Usumacinta, Pichucalco, Teapa y Puyacatengo, complementada por vías terrestres, lo cual les permitió participar de manera activa en un sistema de intercambio comercial,

El desarrollo vigoroso del intercambio comercial durante el Posclásico en el área maya se reflejó en un incremento en la diversidad de productos —en algunos casos de lejana procedencia—, el surgimiento de centros comerciales, mercados interregionales, zonas de extracción y zonas productivas que incluyeron sitios grandes y pequeños, todo lo cual fortaleció la integración social de la región (Berdan y Smith: 2004).

Esta dinámica comercial posibilitó la inclusión de Sabanilla, y de otros sitios menores de la provincia chontal, como proveedores de productos y bienes naturales de la región, como el cacao, plumas de aves, productos agrícolas y bienes acuáticos, además de su participación directa en el comercio interétnico, fundado en el conocimien-

to de las rutas locales y las destreza en navegación atribuida al grupo chontal (Incháustegui, 1994: 19). Este desarrollo y cohesión social atribuido a los sistemas de intercambio comercial en la porción sur de la costa del Golfo de México fue atestiguado, y a la vez truncado, por la conquista española. En el estado actual de las investigaciones falta mucha información para reconstruir la configuración étnica de la planicie tabasqueña y el impacto social, político e ideológico que pudo representar un sistema comercial mesoamericano como el que se refiere para el periodo Posclásico.

Bibliografía

- Alfaro Santa Cruz, Melchor de
1917 [1519]. *Relaciones histórico-geográficas de la provincia de Tabasco*, Villahermosa, t. 1, Biblioteca de Tabasco.
- Berdan, Frances F. y Michael E. Smith
2004. "El sistema mundial mesoamericano posclásico", *Relaciones*, vol. XXV, núm. 99, pp. 17-77.
- Berlin, Heinrich
1953. *Archaeological Reconnaissance in Tabasco*, Washington, D.C., Carnegie Institution of Washington (Departament of Archaeology Current Reports, 7).
1956. *Late Pottery Horizons of Tabasco, Mexico*, Washington, D.C., Carnegie Institution of Washington (Contributions to American Anthropology and History, 59).
- Cortés, Hernán
1985. *Cartas de relación*, México, Editores Mexicanos Unidos.
- Gallegos Gómara, Judith
2005. "Informe del rescate arqueológico Hotel Puerta Maya Hilton", México, Archivo Técnico del INAH.
- Gallegos Gomara, Judith y Francisco Cuevas Reyes
2004. "Informe de la inspección a la laguna Ismate-Chilapilla, Tabasco", Villahermosa, Archivo Técnico del Centro INAH Tabasco.
- Garcia Cook, Ángel
1982. *Análisis tipológico de artefactos*, México, INAH (Científica, 116).
- Heller, Lynette.
2001. "Lithic Artifacts", en B.L. Stark (ed.), *Classic Period Mixtequilla: Diachronic Inferences from Residential Investigations*, Albany, University of Albany (Institute for Mesoamerican Studies, Monograph 12), pp. 159-170.
- Incháustegui, Carlos
1994. *Navegantes prehispánicos: apuntes y notas para un estudio de la navegación prehispánica en el mar de las Antillas, sur y norte de las costas americanas del Océano Pacífico*, Villahermosa, IV Comité Regional de la CONALMEX-UNESCO/ Secretaría de Educación, Cultura y Recreación.
- INEGI
1986. *Síntesis geográfica, nomenclator y anexo cartográfico del estado de Tabasco*, México, Secretaría de Programación y Presupuesto.
- Izquierdo, Ana Luisa
1997. *Acalán y la Chontalpa en el siglo XVI*, México, UNAM.
- Navarrete, Carlos
1973. "El sistema prehispánico de comunicaciones entre Chiapas y Tabasco", *Anales de Antropología*, vol. X, pp. 33-92.
- Matheny, Ray T.
1970. *The Ceramic of Aguacatal, Campeche, Mexico*, Provo, Brigham Young University (New World Archaeological Foundation Papers, 27).
- Pastrana, Alejandro
1986. "El proceso de trabajo de la obsidiana de las minas del Pico de Orizaba", *Boletín de Antropología Americana*, núm. 13, pp. 133-145.
- Pastrana, Alejandro y Hernando Gómez R.
1988. "Las minas de obsidiana de Pico de Orizaba", *Arqueología*, núm. 3, pp. 7-27.
- Peniche Rivero, Piedad del Carmen
1973. "Comalcalco, Tabasco: su cerámica, artefactos y enterramientos", tesis de licenciatura en arqueolo-

gía, Mérida, Universidad de Yucatán-Escuela de Ciencias Antropológicas.

• Roviroso, José Narciso

1946. *Ensayo histórico sobre el río Grijalva. Examen crítico de las obras antiguas y modernas que tratan de los descubrimientos de Juan de Grijalva y de los primeros establecimientos de los conquistadores españoles en Tabasco*, Villahermosa, Gobierno de Tabasco (Serie Contribución de Tabasco a la Cultura Nacional, 7).

• Smith, Robert Eliot

1958. "The Place of Fine Orange Pottery in Mesoamerican Archaeology", *American Antiquity*, vol. XXIV, núm. 2, pp. 151-160.

1971. *The Pottery of Mayapan*, Cambridge, Harvard University Press (Papers of Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, 66).

• Smith, Robert; Gordon Willey y James Gifford

1960. "The Type-Variety System as a Basis for the Analyses of Maya Pottery", *American Antiquity*, vol. 25, núm. 3, pp. 33-40.

• Thomas, D. Norman

1974. *The Linguistic, Geographic and Demographic Position of the Zoques of Southern México*, Provo, Brigham Young University Press (Papers of the New World Archaeological Foundation, 36).

• Vargas Pacheco, Ernesto

1985. "Arqueología e historia de los mayas chontales de Tabasco", en Lorenzo Ochoa (coord.), *Olmecas y mayas en Tabasco*, Villahermosa, Gobierno del Estado de Tabasco, pp. 93-112.

• West, R. C., N. P. Psuty y B. G. Thom

1985. *Las tierras bajas de Tabasco en el sureste de México*, Villahermosa, Gobierno del Estado de Tabasco.



Elsa Malvido*

Representaciones** y textos de la primera pandemia de viruela en seis códices mexicanos

*1519 uno caña
¡uel mochoquitiaya!
ioan tenacazquieztl
¡Bien lloraban!
Había epidemia de arrojar
sangre por los oídos
(Anales de Tlatelolco, 1950: 8).*

Conocer la historia era indispensable para entender las acciones de Dios (Duby, 1995: 11).

Les presentamos textos e imágenes de seis códices mexicanos que capturaron los efectos de la primera pandemia de viruela de 1519 (o Dos conejo) en el territorio que llamarían la Nueva España. Los pintores (Tlacuilos) crearon modelos para conservar en la memoria mexicana un mal desconocido que mató tanto a gobernantes como a ciudadanos comunes, 90% de los contagiados. Los seis códices poscortesianos, escritos con caracteres latinos en náhuatl, guardan formas pictográficas tradicionales. Con clara influencia europea, el Códice Florentino plasmó no sólo las cuatro etapas de la enfermedad, grupos de edad y sexo proporcionalmente afectados, descritos en la actualidad en fuentes de medicina contemporánea. Fueron comunes los que pintaron al fallecido señor de los mexicas, Cuitláhuac, atacado por la viruela, mientras en otro ofrecieron la historia de una gobernante quien abortó al hijo enviruelado, siendo considerada como “cihuateo”, mujer guerrera acompañante del sol. En fin, un mal que marcó el inicio de los nuevos tiempos.

This paper examines texts and images from six Mexican codices that capture the effects of the first smallpox pandemic in the New World in 1519 (or 2 Rabbit) in the territory of New Spain. *Tlacuilos* (scribes) created models to preserve the memory of a hitherto unknown disease that killed 90% of the population in America. The six colonial codices were written in the Roman alphabet but retained traditional pictography. With clear European influence, the *Florentine Codex* showed the four stages of smallpox, age groups, and infected individuals by gender, as described in contemporary medical sources. Many sources depicted the deceased Mexica ruler, Cuitlahuac, a victim of this contagious disease; other codices tell the story of a female ruler who miscarried her smallpox-infected child and who was regarded as a “Cihuateo,” a woman warrior who accompanied the sun on his daily journey. It was a terrible disease that marked the start of a new era.

* Dirección de Estudios Históricos, INAH.

La historiadora Elsa Malvido falleció el 9 de abril de 2011, por lo que esta colaboración se publica de manera póstuma. (N. del E.).

** Entendemos por representaciones las pictografías y el texto que dejaron como memoria de los pueblos. Quiero agradecer el apoyo recibido del grupo de Etnohistoria y Lingüística del INAH; en particular de Perla Valle (qepd) y de Bertina Olmedo, así como al personal de la Biblioteca “Eusebio Dávalos Hurtado” del INAH, y a Alfredo López Austin por sus amables comentarios.

Los frailes, conquistadores y conquistados, cronistas e historiadores (Iglesia, 1980) nos dejaron relatos sobre los hechos más notables de la conquista de la Nueva España. Entre ellos destacó la gran pandemia de viruela que inició su marcha a estas tierras en el segundo viaje de Cristóbal Colón en 1493 (Cook, 2003), y que entró a la zona maya entre 1511 y 1516,¹ años antes de la muerte del señor Cuitláhuac,² de la llegada de la viruela y de la caída de México Tenochtitlán en 1521 (Cortés, 1967; Díaz del Castillo, 1966; Códice Ramírez, 1979: 201; Sahagún, 2000: 1200 y 1208), facilitando por sus efectos el dominio de los castellanos sobre los mexica (Muñoz Camargo, 1978: 218, 224),³ ya que antes los europeos —y sus aliados indios contagiados—, fueron derrotados en la batalla de la “Noche Triste”, convirtiéndose —muertos o vivos— en los portadores y transmisores del mal (Malvido, 2006; Díaz del Castillo, 1966; López de Gómara, 1985, II: 150-154).

Ahora bien, para los europeos cristianos la necesidad de asentar con cierto cuidado los avatares acaecidos no fue una simple curiosidad hoy considerada etnológica (López Austin, 1975: 38), ya que en ellos se pretendió encontrar la respuesta y la justificación de la conquista misma como designio de las obras de Dios, pues en términos cristianos “conocer la historia era indispensable para

entender las acciones de Dios” (Duby, 1995: 11), de aquí la construcción de los anales históricos no sólo de cada orden religiosa (De Santa Teresa, 1940), sino de la iglesia en pleno desde sus orígenes.⁴

Amén de este tipo de fuentes, también contamos con los registros civiles, donde se relataron las acciones (méritos y servicios) de los conquistadores para solicitar al rey las mercedes en función de su participación en las guerras de conquista, y sus relatos nos ayudan a entender la magnitud de algunos eventos,⁵ como la viruela en las islas y en tierra firme (Díaz, 1972: 54; refiriéndose a Cuba, dice José Martín Félix de Arrate (1949: 35 y 38): “[...] 1524, ya muerto el Adelantado, dio el rey permiso para introducir en ella trescientos negros. Providencia a que sin duda daría motivo la evidente disminución de los naturales, que aunque atribuida por unos a la epidemia de viruelas [...]”.

Debido a que la despoblación ya era evidente en las islas para 1500, causada por la viruela y los abusos cometidos contra los indios, la codicia incitó a los conquistadores a solicitar permiso al rey, por un lado para importar esclavos negros y satisfacer la falta de mano de obra,⁶ y por otro a continuar ampliando los territorios, junto al hambre de nuevos descubrimientos fueron dispersando la viruela ante una población virgen y más numerosa. Poco a poco los indios contagiados se convirtieron en los portadores y la dispersaron por todo el continente, aunque la historia persista en culpar al esclavo negro de Pánfilo de Narváez, ya que en sus naves tuvieron que venir por lo menos otros 10 nativos contagiados “The deaths of Aztec

¹ En el *Libro de Chilam Balám* (1985: 63) se cita como fecha de la llegada de la enfermedad y de los españoles el Katun 11 Ahau o 1513; sin embargo se añade: “Il. Dos Ahau. Hubo viruela, viruela grande” (*ibidem*: 138); y en una nota: “Roys encontró dos Ahau con texto: ‘fue cuando ocurrió la pestilencia; los buitres entraron en las casa dentro de la fortaleza’”; el texto en inglés dice: “an epidemic of smallpox swept through Yucatán in Kantún 2 Ahau, and it may have been brought by the party the Spaniards who where shipwrecked and cost on the east coast in 1511” (Roys, 1967: 138); véase también San Buenaventura (1994: 45; Cook, 1991).

² La muerte de Cuitláhuac debería ser considerada uno de los elementos más importantes que llevaron a Tenochtitlán a caer en manos de los castellanos, ya que él fue uno de sus grandes opositores y de no haber fallecido en ese momento la batalla hubiera sido más descarnada. Fernando de Alva Ixtlixóchitl (1979, II: 230), opinaba que “por ningún motivo debía recibir Moctecuzoma a los españoles”.

³ La referencia no aparece sino en la edición de 1892 de la Secretaría de Fomento, 35 v, “la qual fue parte para qe mas ayna se acabasse la Guerra de México por que los cogio flacos y enfermos recien salidos de la enfermedad”; (Brooks, 1993: 1-29; McCaa, 1995: 397-431).

⁴ Los grandes anales y *monumenta* de la historia de la Iglesia y de sus distintas órdenes, base de la historia medieval, por citar algunos. Las pinturas, anales o códices prehispánicos fueron quemados y destruidos por los frailes y conquistadores. Una vez establecida la Colonia, las diferentes órdenes religiosas —en su afán de cristianizarlos— les enseñaron a escribir con símbolos latinos sus historias en algunas lenguas, y en ocasiones en castellano, intercambiando conocimientos con el fin de entender los designios del nuevo Dios (Galarza, 1980).

⁵ Pondremos sólo un ejemplo, ya que cada conquistador presentó al rey su versión personal (Vázquez de Tapia, 1972; Cortés, 1967).

⁶ “[...] no quedaron de las multitudes que en esta isla de gentes habla desde el año de 1494 hasta el de 1496, según se creía, la tercera parte de todas ellas” (De las Casas, 1986, I: 419-420; Félix de Arrate, 1949: 16).

Cuitlahuac and Huayna Capac [...] and millions who not the Sword but to the unseen foe within” (Cook, 1988: 60, 94; Malvido, 2006: 13).

Ahora bien, en este artículo presentaremos y analizaremos tanto las imágenes de la viruela como los síntomas plasmados en los textos de los códices o anales indígenas, e intentaremos explicar las formas y la iconografía de dichas fuentes.

Como sabemos, los materiales en que hemos abrevado resultaron de las enseñanzas de los frailes a los indios sometidos para aculturarlos; nos referimos a los anales o códices mandados hacer por los caciques en cada poblado, algunos ya con escritura latina y otros redactados o anotados en lengua indígena mediante pictogramas e ideogramas.⁷ Difícilmente podemos saber si los materiales ya transcritos en estas fuentes fueron tomados de otros modelos antiguos o creados como machotes por los frailes y los indios adoctrinados, o si la memoria fue exacta; sin embargo hemos decidido utilizarlos, ya que tanto las crónicas europeas como nativas fueron elaboradas años después de la conquista (*Códice Florentino*, 1970, libro XII: ff. 53-54; León Portilla, 1959; Alvarado, 1976; *Códice Telleriano Remensis*, 1974; Melgarejo, 1980; Ramírez, 1979, entre otros).

Entre estos documentos aparecen también algunos títulos de tierras de los pueblos o *techioloyans*, que han sido publicados y estudiados más ampliamente en los últimos años.⁸

En este sentido debemos tener en cuenta que la memoria y el olvido no han sido arbitrarios sino conscientes o inconscientes, por lo cual los hechos asentados siempre resultan estar selecciona-

dos, escogidos, y la viruela fue un evento muy difícil de evadir para cualquier cultura (Iglesias, 1980).

En consecuencia, a partir de los textos en náhuatl intentaremos explicar los síntomas padecidos por la población nativa, que no son nombres dados específicamente a la enfermedad porque los indígenas no concebían así los males, amén de que esos signos de la enfermedad difirieron en gran medida de los observados en Europa por tratarse de un fenómeno biológico sin precedentes en América. Pero antes de abordar el problema quisieramos plantear varias hipótesis, unas relacionadas con la iconografía y otras con el contenido:

1) En las imágenes de los códices se describieron no sólo los síntomas de la viruela y su impacto en la población, también lograron identificar las distintas etapas de la misma y a los grupos afectados por edad y sexo, y la diferenciaron de otras eruptivas igualmente contagiosas y nuevas, como el sarampión o la peste (Malvido, 1970, II: 171).⁹

2) Cuando se representó a las víctimas de la viruela, se exhibieron las pústulas real o simbólicamente; así, tanto para los enfermos con su tilma, en sus bultos funerarios, muertos y desnudos, los *tlacuilos* ofrecieron varias soluciones pictográficas.

3) Los códices y los anales son textos sintéticos, acompañados generalmente de variados ideogramas y signos calendáricos, topónimos y onomásticos que al referirse a la muerte provocada por la viruela mostraron a diversos personajes atacados por el mal, pero evidenciaron su posición social y los elementos distintivos de poder.

4) Según Joaquín Galarza, quien ha identificado los signos y símbolos de los códices de manera más reciente, sólo a los niños y a los muertos se les representó desnudos (Galarza y Zemsz,

⁷ Alva Ixtlixóchitl (1979, I: 52-528), refiriéndose a la época prehispánica: “[...] porque tenían para cada género sus escritores, unos que trataban de los anales, poniendo por su orden las cosas que acaecían cada año, con día, mes y hora. Otros tenían a su cargo las genealogías y descendencias de los reyes y señores y personas de linaje [...]”; sobre el período posterior dice: “lo más de ellos se quemó inadvertidamente e inconsideradamente por orden de los primeros religiosos estas historias de nuestros ancestros se perdieron en el olvido de los tiempos y por la caída del imperio”. Por eso intentó reconstruir, pero “convocando a muchos principales [...] los que tenían fama de conocer y saber las historias referidas; y de todos ellos (en) dos hallé entera relación y conocimiento de las pinturas y caracteres [...]”.

⁸ El Colegio Mexiquense se dio a la tarea de editar facsímiles de los correspondientes a su jurisdicción; véase Menegus (1999: 138-151).

⁹ El sarampión entró a la Nueva España en 1531, y para 1538 aun continuaba haciendo estragos según algunos códices; véase *Tira de Tepechpan* (1978); López de Gómara (1985, II: 150-154 llama al sarampión *záhuatl tepiton* (lepra chica); en el *Códice Telleriano Remensis* (1964: 300, lám. CXL) para el año 1538 se muestran dos personajes semidesnudos con el cuerpo cubierto por pústulas que caen. Respecto de la lepra, en el *Códice en Cruz* (1942) en los “años 1545-46” se pintó a un individuo desnudo con pústulas en todo el cuerpo y sangrando por la nariz. A decir del autor, este fue el año de la peste en sus distintas formas: hemorrágica, bubónica, neumónica, etcétera.

1986: 106; Galarza, 1980: 138). ¿Debemos suponer, entonces, que en esas fuentes se evidencia que fallecieron más niños que adultos? ¿Fue más importante mostrar los síntomas y la mortandad producida que la edad real de las víctimas?

5) Las etapas de la viruela plasmadas en el Códice Florentino, ¿son de carácter nativo u europeo? Según el texto de Sahagún, los indios entendieron que la enfermedad fue causada por el dios Xipe Tótec (Sahagún, 2000, I: 99), pero ¿cómo la interpretaron los *tlacuilos*?

6) Si para los católicos fue parte de las plagas que Dios mandó contra los herejes para mostrar sus designios, ¿mediante la viruela ese mismo Dios ayudó a los castellanos a la conversión de estas tierras?

7) Algunos *tlacuilos* cometieron errores.

Antecedentes de la viruela

Hoy sabemos que la viruela es una zoonosis específica del ganado mayor, y en particular de vacas y bueyes, que se humanizó por el contacto permanente con estos animales desde su domesticación, por lo cual el padecimiento no fue conocido en América antes de la llegada de los castellanos (Malvido, 1992: 49-83. En términos epidemiológicos dicho mal encontró a estas poblaciones inermes al contagio, ya que no tenían memoria inmunológica y por ello la enfermedad adquirió y presentó las más terribles fases, acompañadas de hemorragias no sólo en las petequias corporales, sino por todos los conductos: nariz, boca, ojos, oídos y recto (*idem*). Como en los casos de ébola o la fiebre aviar, sobre dichos individuos sin defensas biológicas, la enfermedad afecta indiscriminadamente a todo el organismo — así son entendidas las fiebres hemorrágicas por infectólogos y epidemiólogos —, como si se tratara de un pequeño recién nacido totalmente vulnerable y sin capacidad para identificar uno u otro órgano o sistema.

Esta idea nos surgió después de leer el brillante libro del doctor Nosov sobre enfermedades infecciosas infantiles,¹⁰ la cual hemos desarrolla-

do en otros trabajos para explicar que las poblaciones americanas debieron responder como los pequeños lactantes ante una infección, con características atípicas más graves y generalizadas, terminando en procesos como el ébola o la fiebre aviar de hoy: con petequias y hemorragias por todos los conductos corporales (Malvido, 1973).

En términos médicos contemporáneos, la enfermedad conocida como viruela “es una enfermedad infecciosa, epidémica y contagiosa que constituía una temible plaga hasta la época del descubrimiento de la vacuna y su erradicación en 1950” (Kumate y Gutiérrez, 1977: 217-228; *Nuevo diccionario médico Larousse*, 1956, II: 1141-1143). El contagio se establece por el virus contenido en las pústulas y por las costras que le suceden. El primer ataque inmuniza, por lo menos en la generalidad de los casos, aun cuando Luis XV la padeció dos veces.¹¹ La causa de la enfermedad se desconoce, “pero se trata sin duda de un virus filtrante que se encuentra en la sangre, las vesículas, las pústulas y las costras. El germen es muy resistente” (*ibidem*: 1141) (figs. 1, 2 y 3).

Primeras descripciones de la viruela en Nueva España

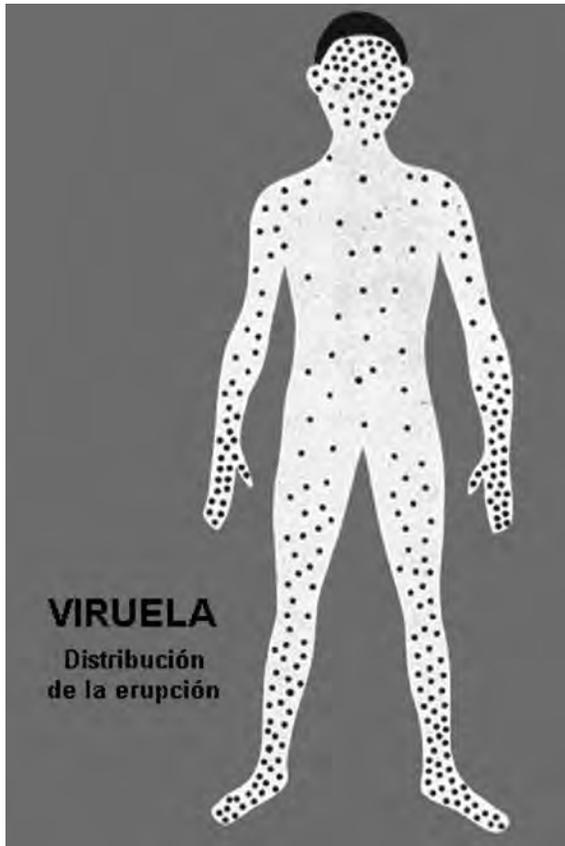
Para el territorio de lo que se llamaría Nueva España, los datos iniciales de la enfermedad se desprenden del *Libro de Chilam Balam* (1985), y de lo que relata Joseph de San Buenaventura para la zona del sureste de México (San Buenaventura, 1994: 44-46), atribuido al “Diario” del naufrago Gonzalo Guerrero (aun cuando ese “Diario” se considera apócrifo, nosotros lo utilizamos por estar a favor de su autenticidad):

Y así vínose por cima de toda la tierra del Mayab un muy grande azote y peor castigo de toda esta gente, que ahora padece un muy fuerte mal de calenturas y dolores de cabeza y que al tercero día que así se están, sale por todo el cuerpo unos granos

observan procesos inflamatorios atípicos, incapacidad para formar una barrera celular alrededor del foco de infección, es decir localizarla y limitar su propagación” (Nosov, 1980: 21).

¹¹ Hopkins (1983) da cuenta de dos casos de contagio en adultos europeos, y de Ramsés II en Egipto.

¹⁰ “El estado de inmadurez fisiológica es causa de las reacciones de defensa del organismo de los lactantes. Se



● Fig. 1 Viruela, enfermedad que afecta todo el organismo.



● Fig. 2 La enfermedad de la viruela no era conocida en América sino hasta la llegada de los españoles.



● Fig. 3 En términos epidemiológicos dicho mal encontró a las poblaciones americanas inermes al contagio, por ello adquirió y presentó las más terribles fases.

que tórnanse negros y de ahí sale la materia y padecen mucho y muchos. Así mueren en toda la tierra de Maní y del Chol, y del Cocom y del Tipú, y azota con gran fuerza y la quieren [de] tener con muchos sacrificios humanos que hacen por todos los pueblos grandes y cocen muchas hierbas que las beben hervidas y úntales por todo el cuerpo una manteca que sacan de la panza de una serpiente que dicen el “coumatz”¹² venenoso y fiero en grande manera, y con todo muérense muchos. Y como la mi mujer padece la cama de una niña que nos nació, tengo yo mucha pena y peor cuidado que no le pegue la esta peste pues que de muy seguro y cierto que así muérense las dos, que nunca tal acontezca. Y yo pídele de esto mucho a Dios nuestro seños todopoderoso que así se acabe en toda la tierra este gran mal que tiene 7 meses de que comenzó a azotar todos los lugares [...] bien haya si a mí no me pillan las esas *ampollas negras* que están dando. Y tengo para mí ser ahora el año del Señor el 1515 del nuestro calendario Juliano, que en este hahab y es otro tzolkin [...] que por buena fortuna y mucha misericordia de Dios nuestro señor todopoderoso, no nos cayó el este mal tan grande azotó en toda la tierra del Mayab y desoló a los pueblos y a las aldeas aquí en la tierra firme y en las islas y más y más. Que así tiene dicho los estos mercaderes que vienen de otras tierras lejanas que están a muchas jornadas de días de muchas leguas de distancia de aquí, donde hay pueblos y poderosas ciudades, que los aquestos mercaderes dicen ser el Uaxactun, el Zacoletu, el Quiché, el Xoyabac, el Sahcabajá, el Xelaxu y el esotro Chuimecana [...]¹³

Sin embargo, cuando Cortés salió en su expedición al continente no llevó entre sus tropas a ningún indio contagiado, sino que la enfermedad llegó a tierra firme con Pánfilo de Narváez, quien

debió llevar más de 10 indios susceptibles de contagio a bordo, si tomamos en cuenta el tiempo que tomó trasladarse por mar desde Cuba a la costa de Veracruz (Malvido, 2006). Ahora bien, el desastre de la pandemia de viruela mató a tal cantidad de indios (90% de los contagiados) (Malvido, 1992: 65-66), que sin duda podemos atribuir a sus efectos la posibilidad de derrotar a los mexicas, quienes quedaron devastados al morir entre ellos muchos de los señores y principales:¹⁴ en Tenochtitlán, Cuitláhuac (cuya muerte se registra en todas las fuentes principales); (García Granados, 1952, I: 226-230); de Tlaxcala, Maxiscatzin (*ibidem*: 422-428); de Tlacopan, Totoquihuatzin II (*ibidem*, II: 388-389); de Tzacualtitlan-Tenanco, Yotzintli (*ibidem*, II: 506-507); de Tula, Xuchit-zetzeltzin (*Códice Tula*, 1979; *Códice en Cruz*, 1942), etcétera.

Los síntomas de la viruela y otras enfermedades asociadas en los códices nahuas

Conforme a la información recopilada, debemos señalar que en la concepción nativa las enfermedades por sí mismas no tuvieron un nombre específico, sino que se describían los síntomas (López Austin, 1975, 1980). Ahora bien, con base en los trabajos desarrollados por López Austin (1980, I: 197) sabemos que algunos términos genéricos abarcaban también los síntomas, lo cual varía en función de las fuentes: el genérico *totomonaltia* o *totimaniliztli*,¹⁵ “tener ampollas o vejigas”, “viruelas”, acompañado de *huey* “grande” (Molina, 1970: 50); *cocototzahui, ni* “tullirse” (*ibidem*: 24); *maua* “inficionar” o pegar enfermedad contagiosa a otro (*ibidem*: 54).

Según el texto de Alonso de Molina, “Totomonaltia, nite. Hazer a otro vejigas o ampollas;

¹² “Gucumatz”, las fuentes mayas consignan con este nombre a la peste de 1546 en sus cuatro formas, y significa, según los diccionarios de lengua maya, “serpiente que se come su propia cola” (MacLeod, 1973: 98). Su significado es equivalente al náhuatl *matlazahuatl*: el sistema linfático se colapsó a consecuencia de la peste bubónica, o por la primera viruela.

¹³ “An epidemic of smallpox swept through Yucatán in Kantún 2 Ahau, and it may have been brought by the party of the Spaniards who were shipwrecked and cast on the east coast in 1511” (Roys, 1967: 138).

¹⁴ “Volvióse a Tlaxcalan [Cortés], donde halló a muchos de los señores y caballeros de aquella república muertos por la enfermedad de las viruelas que pegó el negro de Narváez [que ya habían cundido por toda la tierra], entre los cuales falleció su amigo Maxiscatzin” (Alva Ixtlixóchitl, 1979, I: 238).

¹⁵ Sahagún (2000, Libro XII: fo. vrs 53 y 54 anv): “hueyazahuatl, huey cocoliztli, totomonaliztli, totomoniliztli, in zahuatl”, traducidos por pestilencia de viruelas, pestilencia, viruelas.

totomoni, ni. hazerse me bexigas o ampollas” (*ibidem*: 150; “veuei, cosas grandes”, 157; “Ampollas o bexjigas”, xitomoniliztli, 10). Sin embargo en la misma página hay otro verbo: *totonia, ni*. “tener ardor o calentura” (*ibidem*: 150) y *totoniliztli* “calor, ardor” (*idem*); algunos investigadores, entre ellos Barlow, tradujeron *totomunaliztli* como calentura (Barlow, 1989, II: 263: “Totomunaliztli-Cuitláhuac murió de calentura”), mientras Aubin la tradujo como *petite variole* o varicela.

Lo mismo sucede con el genérico *cocoliztli*, “enfermedad” o “pestilencia” (Molina, 1970: 24);¹⁶ acompañado de los adjetivos de precisión *huey*, “grande”; *mayana. nic.*, “tener hambre” (*ibidem*: 51); *eztli*, “sangre” (*ibidem*: 21); o *monaliztli*, “ampollas”, “viruelas” y *zahuatl*, “sarna”. Por último tenemos el genérico *zahuatl*, “sarna”,¹⁷ “pestilencia” (*Códice Florentino*, 1970: f. 53) acompañado de los adjetivos: *uey*, “grande”;¹⁸ *tepiton*, “chico”;¹⁹ *cente*, “grano”;²⁰ *quechpotz*, “paperas”;²¹ *matla*, “redecilla”;²² *eztli*, “sangre”.²³

Por supuesto, tratándose de un padecimiento eruptivo y cutáneo, los elementos predominantes en los textos e imágenes serán los granos que se representaron invadiendo el cuerpo de las víctimas durante el proceso de la enfermedad, como en el *Códice Florentino* (Mengin (ed.), 1952), o bien de manera simbólica como en los otros códices ya citados, y donde fue posible mantener de manera más clara la tradición pictográfica e ideográfica (*Tira de Tepechpan*, 1978).

Ahora vamos a intentar un juego con las fuentes de la epidemiología actual, para analizar algunas de las fuentes localizadas; cabe la posibilidad de que existan otros manuscritos que también consignen a la viruela y nosotros no los hemos

localizado, por lo cual puede haber variantes; empezaremos por el *Códice Florentino*, pues deseamos ir de lo general a lo particular y de los síntomas a su representación pictográfica.

La enfermedad en el *Códice Florentino*²⁴

El texto

Cuando se fueron los españoles de México y aun no se preparaban los españoles contra nosotros primero se difundió entre nosotros una gran peste, una enfermedad general. Comenzó en Tepelíhuatl. Sobre nosotros se extendió: gran destructora de gente. Algunos cubrió, todas las partes [de su cuerpo] se extendió. En la cara, en la cabeza, en el pecho, etcétera.

Era muy destructora enfermedad. Muchas gentes murieron de ella. Ya nadie podía andar, no más estaban acostados, tendidos en su cama. No podía nadie moverse, no podía volver el cuello, no podía hacer movimientos de cuerpo; no podía acostarse boca abajo, ni acostarse sobre la espalda, ni moverse de un lado a otro. Y cuando se movía algo, daba gritos. A muchos dio la muerte pegajosa, apelmazada, dura enfermedad de granos. Muchos murieron de ella pero muchos solamente de hambre murieron; hubo muertos por el hambre; ya nadie tenía cuidado de nadie, nadie de otros se preocupaba. A algunos les prendieron los granos de lejos: esos no mucho sufrieron, no murieron muchos de eso.

Pero a muchos con esto se les hecho a perder la cara, quedaron cacarañados, quedaron cacarizos. Unos quedaron ciegos, perdieron la vista.

El tiempo que estuvo en fuerza esta peste duró sesenta días funestos. Comenzó en Cuautlan: cuando se dieron cuenta, estaba bien desarrollada. Hacia Chalco se fue la peste. Y con esto mucho amenguó, pero no cesó del todo.

¹⁶ Garibay (1943, 307-313): “Tecolo, de coloa y la forma primitiva de reduplicar, cocolooa-enfermarse, cocolla-odiar. Todo ello tiene el sentido de sentirse mal dentro y físicamente, como *in cocoliztli*-enfermarse, o *cocolla-odiar*”.

¹⁷ Molina (*ibidem*: 157): “sarna, tener. ni zazauatl”.

¹⁸ *Ibidem* (66): “Grande cosa. vey”.

¹⁹ *Ibidem* (103): “Tepito. cosa pequeña, o poca cosa”.

²⁰ *Ibidem* (63): “Grano de semilla. centetl yxinachcho”.

²¹ *Ibidem* (89): “Quechpotzaualiztli. papera, enfermedad”.

²² *Ibidem* (54): “Matlatzantalitli, ojo o malla de red” [Elsa Malvido lo traduce como sistema linfático, y *matlazahuatl* como peste bubónica].

²³ *Ibidem* (22): “Ezacacauatl. costra o postilla de sarna”, “Eztli. sangre”.

²⁴ *Códice Florentino* (1970, libro XII, f. 53, v. 54): “De la conquista mexicana, Capítulo 29. De la pestilencia que vino sobre los indios de viruelas después que los españoles salieron de México”. Se transcribe la traducción publicada en León Portilla (1959: 99-100). También ha sido recientemente traducido del náhuatl al inglés y al castellano por James Lockhart (1993).

La imagen

En este documento los *tlacuilos* plasmaron un pequeño cuadro al final de la descripción, en el cual a simple vista puede apreciarse a cinco individuos atacados por la viruela, así como a una mujer joven y sana mientras atiende a uno de ellos; si bien el interés fue mostrar la frecuencia con que la enfermedad atacó a los indios, debemos analizar con cuidado a cada individuo para poder percibir lo que nos ofrecieron con gran detalle.

Se trata de una imagen dividida en cinco cuadros en perspectivas diferentes, donde aparecen seis personajes indígenas de diferentes edades y sexo, cubiertos con su tilma de algodón y acompañados de una especie de almohada, recostados sobre petates.

Si los petates y los *icpallis* en los códices se consignaban como referencia al trato de *pillis* y señores a decir de Galarza (1980: 139), tratándose de un documento tan aculturado podría mostrarnos una casa cualquiera, señorial o no, pues al ser una forma de la patología biológica (Malvido, 1992: 56) la viruela afectó sin distinción a individuos de todas las clases sociales y sexos (Malvido, 1970).

A nuestro parecer, trataron de presentarnos las cinco fases de la viruela y cada rasgo tuvo su significación dentro de la sintomatología, los por menores no fueron casuales; el primer análisis nos lleva a una casa donde todos menos una están contagiados y sufren todas las fases simultáneamente, lo cual fue muy probable.

El cuadro se lee de izquierda a derecha, en el sentido inverso de las manecillas del reloj. En el primer cuadro se muestra a un niño de entre cinco y ocho años, atendido por una mujer adulta joven, de origen mexicana, a juzgar por el peinado y el vestido. Podría ser la curandera²⁵ o su madre, quien le habla para ofrecerle consuelo, o bien le recomienda confesar sus faltas para restaurar el equilibrio con los dioses. La imagen muestra antes que nada la incidencia del contagio: de seis personas en la imagen, solamente una de ellas, la

mujer adulta, no está enferma; es decir, 90 por ciento de la población se enfermó, tal y como explica la medicina moderna, y las mujeres —debido a las hormonas femeninas— se contagiaron y murieron en menor cantidad que los hombres (Leal y López, 2009; Posfay y Greenberg, 2006: 379; Kumate y Gutiérrez, 1977: 381).

En segunda instancia, el infante de 8 años masculino está en la fase inicial de la enfermedad, pues aún soporta estar sentado y parece estar en el periodo de incubación; éste dura de 10 a 12 horas, y en general es insidioso. Como puede verse, las pústulas en el niño son pocas y de varios tamaños, distribuidas por el rostro, el torso y el brazo derecho.

En el segundo cuadro se presenta el periodo de invasión, que inicia súbitamente y se expresa por convulsiones en el niño, un escalofrío violento, temperatura de 41°, cefalalgia, raquialgia lumbar, dolor epigástrico, vómitos, estreñimiento y anorexia. Este periodo dura de dos a cuatro días. A veces se observa en este momento la aparición de una erupción premonitoria de tipo variable, púrpura o de color escarlata en la viruela hemorrágica. El final del periodo de invasión es indicado por el descenso de la temperatura (Kumate y Gutiérrez, 1977: 217-228; Romero Cabello, 2007). Si observamos este cuadro, se trata de una mujer joven (tiene pecho), con cabello largo y suelto, que presenta todos los síntomas descritos; está vomitando —posiblemente sangre— y del ojo derecho sale también líquido oscuro, tiene convulsiones, las pústulas casi la han invadido, pero los pies aún no han sido atacados.

El periodo de erupción comienza por la cara, para luego invadir el tronco y las extremidades superiores. Es completa en 36 horas. El elemento eruptivo inicial es una mácula eritematosa con una prominencia central, la pápula. Ésta es sustituida rápidamente por una vesícula llena de líquido transparente. Al cabo de 72 horas el líquido se enturbia y se constituye la pústula variólica. El elemento es prominente, duro al tacto, encajado en la dermis y rodeado de una base roja. La mayor parte de las pústulas son umbilicadas, deprimidas en el centro. La erupción de las mucosas (enanema) aparece al mismo tiempo que la erupción cutánea (exantema). Está constituida por pápulas

²⁵ En otros de los cuadros de este códice aparece una mujer vestida y peinada de la misma manera, y se hace referencia a ella como curandera.

que se desgarran y dejan pequeñas ulceraciones superficiales, el enantema invade la boca, la faringe, etcétera.

La ilustración del tercer cuadro corresponde a un hombre adulto joven, quien muestra ya las pápulas desgarradas en el brazo izquierdo, el pecho y el rostro; la cara está tumefacta en una mayor proporción respecto a la adolescente del segundo cuadro, y de los ojos abiertos le escurre algo, posiblemente sangre.

El periodo de supuración comienza hacia el octavo día: las pústulas de la cara se abren, la cara está tumefacta y los párpados hinchados; reaparece la fiebre elevada y los síntomas del inicio del contagio. En el cuarto cuadro tenemos a un individuo masculino adulto postrado, ya casi no se mueve, pero está vivo y saca su brazo de la tilma; tiene los ojos cerrados por la hinchazón, la boca inflamada, y las pústulas son más grandes.

En el quinto cuadro hay una mujer adulta, muerta y envuelta en su tilma como sudario, tiene las pústulas secas, ya sin escamas; las pústulas de la cara han desaparecido, no así las del cuerpo, ya no está hinchada.

Ahora bien, aquí es necesario señalar que al tratarse de una población biológicamente impedida para rechazar el contagio, muy probablemente deben haberse observado los síntomas atípicos (Nosov, 1980), y que las fases fueron perfectamente diferenciadas y memorizadas por los *tlacuilos*:

Variedad de formas. Es posible observar una serie de aspectos especiales. Cuando las pústulas son extremadamente numerosas y se superponen unas a otras, se está en presencia de viruela confluyente de pronóstico temible. La viruela hemorrágica es de pronóstico casi siempre mortal. Ataca a los debilitados. Se caracteriza por erupciones purpúricas y hemorrágicas múltiples. La viruela puede ser hemorrágica en todos los periodos.

Complicaciones. Pueden localizarse elementos eruptivos sobre la glotis, producir edema de la glotis con sofocación, o sobre el ojo (ver segundo y tercer cuadros) y causar una panofalmitis que comienza por la conjuntiva y se extiende a la córnea y al iris.

Supuraciones múltiples de la piel, bronconeumonía, miocarditis, nefritis, otitis (ver cuadros

tercero y cuarto), flebitis y paraplejía y pueden agravar el pronóstico [...]

La viruela es contagiosa desde el comienzo hasta la caída de las costras. El contagio puede ser directo por transmisión interhumana. Los cadáveres de los variolosos son igualmente peligrosos. La transmisión puede hacerse indirectamente a través de las personas que viven en contacto con estos enfermos, en los que permanece el virus entre los cabellos, la barba y los pliegues de los vestidos. Los animales que permanecen cerca de los variolosos, los objetos contaminados por contacto con los mismos y los medios de transporte comunes son otra vía de contagio” (*Nuevo diccionario médico Larousse*, 1956, II: 1141-1142).

Ahora bien, Alfredo López Austin nos sugirió (comunicación personal) que los redactores del Códice Florentino pudieran tener implícita parte de la concepción prehispánica de “patear la enfermedad”, donde se concibió el proceso del mal y su fin, que era la muerte, como innegable. Nos resultó muy interesante esta propuesta ya que podría complementar la explicación aquí aducida para esas imágenes.

Los muertos por la viruela en otros códices

La pandemia fue asentada en otros textos prehispánicos, y entre las variantes de su representación que hemos recopilado destaca la muerte de Cuicláhuac, por la importancia que este hecho tuvo para todos los pueblos del Valle de México — amigos o enemigos de los mexicas —, y en cuyas historias locales también ilustraron a sus señores contagiados y muertos. La creatividad de los *tlacuilos* se hace patente al ver en cada códice una forma distinta de expresar el mismo fenómeno, y para ello recurrieron a elementos y simbolismos fantásticos.

Códice Aubin o Códice de 1576

Este documento pertenece al tipo de los llamados anales: mientras el llamado Códice Aubin de 1576

termina con el año de dos técpatl, la “Segunda Parte” inicia en ese mismo año, y será a esta pictografía a la que haremos referencia.²⁶ Como casi todos los códices, esta fuente se lee de izquierda a derecha, y en ambos casos los sucesos aparecen divididos en dos partes iguales.

Inicia en el margen izquierdo con el glifo calendárico dos técpatl, a su espalda sigue el evento: se muestra al señor Cuitláhuac de perfil cuando fue entronado, sentado en su *icpalli* tocado con tiara y manto reales de color verde. La imagen sostiene con una línea el glifo onomástico sobre la cabeza, y frente a él, en la mitad derecha y al mismo nivel, su bulto funerario blanco de frente, liado con tiras verdes y rodeado por las pústulas o ampollas pintadas con bordes rojos, mostrando la forma, el tamaño y el color que tuvieron, amén de que el color designa la temperatura, síntomas de la viruela que lo llevaron a la muerte (*Códice Aubin* (1980: 85).

Al observar que el *tlacuilo* optó por dibujar las pústulas fuera del bulto funerario, cabría preguntar si con ello pretendió representar, además de la fuerza letal de la enfermedad, la gran rapidez con que se propagó el mal, pero resulta difícil asegurarlo. El texto en náhuatl está centrado debajo de ambas imágenes y las traducciones varían poco:

“[...] entonces siendo las festividades Huitecolihuitl, Tlaxochimaco, Xocohuetzin, Ochpaniztli, fue exaltado al poder Cuitlahuatzin. Llegado el Quechollli murió Cuitlahuatzin, murió de viruelas” (*inipān mic totomonaliztli*) (detalle fig. 4).

En la llamada “Segunda Parte” del códice utilizamos la versión que hizo Robert Barlow; cabe señalar que en esa edición se perdió la finura de los dibujos, y aunque el contenido es idéntico, la traducción realizada (Barlow, 1989, II: 263) es más libre:

²⁶ Hemos consultado varias ediciones de este códice. Para la primera parte véase Peñafiel (1902); una copia a color puede verse en *Códice Aubin* (1980); para la “Segunda Parte” (desde la llegada de los españoles hasta 1608), véase Barlow (1989, II: 263-305).



Fig. 4 Señor Cuitláhuac, cuando fue entronado; frente a él (lado derecho) se observa su bulto funerario, rodeado de pústulas.

2 Técpatl, 1520

Como décimo señor, se entronizó Cuitlahuatzin en el mes de Ochpaniztli. Solamente ochenta días: terminó en el mes de Quechilli, en el cual murió. Murió de calentura, cuando fueron a Tlaxcala los castellanos. [Esta copia dice: “mic totomonaliztli”].

Tira de Tepechpan

La *Tira de Tepechpan* (1978) también corresponde al tipo de anales, aun cuando el modelo varía porque está redactado en líneas verticales sucesivas, conformadas por tres partes: al centro están los cuadretes con glifos calendáricos que señalan la fecha de los sucesos; hacia arriba se anotaron los sucesos de Tepechpan, y debajo del numeral están los acontecimientos de México Tenochtitlán, ambos unidos al año por líneas punteadas rojas.

En el año dos Técpatl (1520), los eventos correspondientes a Tepechpan y sus alrededores (parte superior), unido al glifo calendárico por cinco puntos rojos aparece un personaje infantil, desnudo en posición fetal o flexionado de perfil; el cuerpo, coloreado de rosa intenso, está totalmente cubierto de pústulas rojas. Tiene taparrabo blanco, por lo que se trata de un individuo masculino (Galarza, 1980: 197), y en la parte superior derecha es acompañado de un texto en náhuatl: “Y zahua (tl) micohuaco”; según la traducción de Noguez: “Vino ha haber mortandad por la viruela”

Este pequeño, víctima de la viruela, se conecta por otros cinco puntos a un bulto funerario liado con bandas verdes, que porta tocado real (*xiuhuitzollí*) y tiene el glifo nominal Dos Conejo, a su vez

conectado por un largo arco de puntos rojos a una imagen anterior, del año 2 caña (1507), se trata de la señora Ometochzihuatzin, cuyo texto dice: “Ometochhuatzin cihuapilli Netzahualcoyotzin ichpopoch Texcoco” (“Ometochihuatzin, mujer noble, hija del señor Netzahualcáyotl de Texcoco”).

El bulto funerario de esta mujer noble presenta diferencias fundamentales con los otros bultos reales del mismo códice: amen de la tiara verde (*xiuhuitzollí*) en la cabeza y las cuentas verdes pequeñas rodeando el cuello —rasgos comunes a otros—, el bulto está en posición distinta: mientras el rostro está de perfil, el tronco parece que está de frente o de tres cuartos, semiflexionado o en cuclillas, pero los pies no están al término y frente al bulto como en los demás masculinos.

Ahora bien, sobre la frente y delante de la tiara le dibujaron dos volutas rojas que Noguez identificó como “plumas rojas”; para nosotros son las pústulas rojas, similares a las que le pusieron al bulto mortuorio de Cuitláhuac en el Códice Aubin, únicos dos bultos que aparecen de frente. Por otro lado, hemos identificado que sobre el vientre tiene un círculo adornado con cinco ángulos rojos: el disco solar que también portan las *cihuateteotl* de El Zapotal.

El número cinco se repite en los puntos que los conectan entre sí y en los que adornan el disco solar, lo cual no nos parece que haya sido una arbitrariedad del *tlacuilo* y nos lleva a pensar que la mujer tenía cinco meses de embarazo cuando abortó. Por las características del disco solar del bulto mortuorio y el pequeño niño pendiente de ella en posición fetal, es muy posible que hayan muerto durante el parto (aborto) provocado por la misma viruela convirtiéndose en una *cihuateteotl* (mujer guerrera), de ahí que porte la tiara real y el disco solar en el vientre: “También creían vuestros antepasados que las mujeres que murían del primer parto se hacían diosas, y las llamaban cihuteteu o cihuapipilti, y las adoraban como a diosas, aun antes que las enterrasen” (Sahagún, 2000, I: 122).²⁷



● Fig. 5 Tira de Tepechpan, detalle.

“La viruela es particularmente grave en la mujer embarazada, provoca el aborto a partir del tercer mes. Cuanto más adelantado está el embarazo mayor es la posibilidad de su interrupción; la madre sucumbe y el niño suele morir unas horas antes o unos días después del nacimiento” (*Nuevo diccionario médico Larousse*, 1956, II: 1142).

Aunque resulta difícil ver las bolas en el tocado y los puntos rojos con claridad por el estado del códice, no tenemos duda sobre la correlación de los personajes y la enfermedad, así que proponemos leer que la señora Ometochihuatzin estaba embarazada cuando fue atacada del mal y su hijo fue abortado a consecuencia de la enfermedad, falleciendo ambos. El texto que acompaña esa ilustración de la Tira de Tepechpan dice simplemente: *Y momiquilli, Ometochhuatzin* (“se dignó morir Ometochihuatzin”). El trato es de gran señora, ya que todos los otros bultos reales anteriores y posteriores dicen lo mismo (detalle fig. 5).

En la parte inferior del mismo año dos técpatl los hechos corresponden a Tenochtitlán, unidos también con los puntos rojos al numeral que dice en letras negras 1520; la primera imagen muestra la caída del Templo Mayor incendiado, igual a la que se hizo en otros códices, entre ellos el Códice Moctezuma. Debajo del templo está el bulto funerario del segundo Moctezuma con su glifo onomástico, y más abajo está Cuitláhuac, señor de Iztapalapa hijo de Atzayácatl y hermano mayor

²⁷ Las *cihuateteos* o mujeres que morían de parto eran consideradas como guerreras en su lucha por la vida y la reproducción, y acompañaban al sol desde el mediodía hasta el ocaso. Las figuras reproducidas en barro de la costa

de Veracruz también portan el disco solar pintado sobre su vientre.

de Moctezuma Xocoyótzin, con sus atavíos de entronización, inmediatamente después su bulto funerario puesto que murió de viruela como lo dice el numeral a su izquierda: cuatro meses después de entronarse. En ambos casos portan su glifo onomástico en la parte posterior de la tiara. Ahora bien hemos encontrado un error en los bultos, ya que en el rostro del de Moctezuma pusieron dos puntos rojos muy visibles, mientras que en el de Cuitláhuac no hay rastro de pintura roja, ¿se equivocó el *tlacuilo* y le puso la viruela al bulto de Moctezuma?, así parece que sucedió. No obstante, para nosotros esto dos puntos en la mejilla, a pesar del error fueron otra variante de los *tlacuilos* para representar la viruela (detalle fig. 6).

Esta parte no se acompañó de ningún texto ya que los hechos debían de ser conocidos para todos, aunque con imprecisiones sobre todo cuando los hechos hace tiempo que sucedieron y las fechas tampoco son exactas. Queremos mencionar que Xavier Noguez (1978) también encontró otros errores importantes, como el que en el siguiente cuadrete de sucesos el *tlacuilo* puso el ascenso del señor Cuahutémoc en 3 Calli, o sea en 1521 y no en 1520 después de la muerte de Cuitláhuac —error que también aparece en otros códices.



© Fig. 6 Templo Mayor incendiado, Moctezuma con su glifo onomástico y hasta abajo Cuitláhuac, señor de Iztapalapa, tomando el poder.

Codex Mexicanus 23-24

Se trata de un códice tipo libro, de cien láminas sucesivas y que formó parte de la colección Aubin localizada en París, estudiado por Ernest Mengin. Se trata también del tipo de anales de México, y ofrece otra variante de representación pictográfica de la muerte por viruela del señor Cuitláhuac, como veremos.

Al igual que el anterior, tiene tres partes: al centro los glifos calendáricos y eventos sobre el glifo, y debajo de él puede leerse de izquierda a derecha, partiendo del numeral al cual están asidos por una línea. El año es el mismo: dos técpatl, 1520.

En la parte superior del glifo calendárico se nos muestra a un individuo adulto desnudo, en posición de decúbito lateral extendido; está cubierto de pústulas rojas y aparece montado sobre dos (Galarza, 1980: 139), lo cual le da carácter de realeza. En el texto se habla de Cuitláhuac, quien muere de viruelas, después la caída del Templo Mayor incendiado. Del numeral hacia abajo está el señor Cuitláhuac a su izquierda, tomando el poder en su *icpalli* y a la derecha mediata su bulto funerario, el cual no tiene ningún carácter especial; sin embargo, el códice está muy dañado en esa parte y no se pueden ver detalles con claridad (detalle figs. 7 y 8).

Códice en Cruz

El *Códice en Cruz* (1942), más que una cruz forma un cuadrado que se lee de derecha a izquierda y de abajo hacia arriba, en las columnas verticales se ponen los hechos progresivamente; los glifos anuales están en la base inferior interna, e inmediatamente arriba de él se aprecia un locativo donde acaecen los eventos. Inicia con el glifo uno caña (1519) presentando la llegada de los españoles a la ciudad de México. En el año dos técpatl inmediato, 1520, no se refiere a la ciudad de México, sino que pone dos locativos distintos (¿Totonilco?) y hacia arriba aparecen cinco señores, todos sentados en *icpalli*, dos de ellos con bultos funerarios, dos están tomando posesión del cargo y uno más aparece desnudo y cubierto de viruelas,



● Fig. 7 Cuitláhuac. Muere de viruela, como lo indica su bulto funerario localizado arriba.



● Fig. 8 Caída del Templo Mayor incendiado, hecho que antecede a la muerte de Cuitláhuac.



● Fig. 9 Huehuexochitlitzin o Xochihuehuetzin, aunque su cuerpo está lleno de viruelas se cree que no murió de este mal, pues no tiene un bulto funerario con su glifo onomástico.

con su glifo onomástico de Huehuexochitlitzin o Xochihuehuetzin, quien posiblemente murió siendo niño y gobernando. Aunque su cuerpo está lleno de viruelas, tiene los ojos abiertos y no tiene un bulto funerario con su glifo onomástico, así que podemos suponer que padeció las viruelas pero no murió por su causa (detalle fig. 9). Para este periodo tan complicado de la historia de los pueblos es muy difícil asegurar lo sucedido.

Códice Moctezuma

Este códice es el único que nos muestra al pueblo contagiado para el mismo año;²⁸ la imagen central corresponde a la caída de Tenochtitlán, los glifos calendárico rodean el margen izquierdo del códice y, como es costumbre, con una línea enlaza los eventos correspondientes. Así, en medio de la batalla —pero en la parte media de la escena— aparece un pequeño rostro masculino de un joven con viruelas, sin texto ni característica alguna que se le pueda adjudicar. ¿Ello significa que el pueblo se contagió y los jóvenes guerreros murieron,

siendo esa la razón por la cual cayó más tarde Tenochtitlán? Curiosamente, es el único caso donde se presenta no a un personaje infectado, sino al pueblo mismo (fig. 10).



● Fig. 10 Representación del pueblo de Tenochtitlán infectado.

²⁸ El original está en la Biblioteca Nacional de Antropología e Historia "Eusebio Dávalos Hurtado", cuyo acervo dispone además de una copia digitalizada; asimismo, sabemos que en 1975 Alfredo López Austin realizó un estudio sobre este códice, pero no he podido localizar el manuscrito.



● Fig. 11 Cihuateteo. (Fotografía de Antonio Vizcaíno, tomada del Museo de Antropología de Xalapa, Xalapa, Gobierno del Estado de Veracruz, 1988.)

Conclusiones

La riqueza de la fuente nos permite llegar a demostrar los nefastos efectos de la primera epidemia de viruela sobre una población sin defensas biológicas. Murieron hombres, mujeres y niños, señores o plebeyos, pues 90 por ciento se debió de contagiar, y de éstos fallecieron nueve de cada diez. En verdad las intenciones de usar los códigos que representan los hechos en los documentos no necesitan mayor explicación, todos nos refieren que sucedió en el nefasto año dos técpatl (1521), sólo en uno de ellos nos mostraron las etapas de la enfermedad tal y como la medicina moderna los describe. Otros tres códices destacaron la llegada de la enfermedad, pero matando a Cuitláhuac, señor de Tenochtitlán, entendiendo la importancia histórica que este hecho tuvo para la derrota de los mexica. Los síntomas se apoderaron de los sujetos, tres individuos pustulosos, dos de ellos claramente niños y dos adultos de distinto

sexo mostraron el mal afuera de su bulto. El desventurado contagio que dejó a los mismos debilitados, y sobre todo con un poder mermado y encontrados, con muchos enemigos y descontentos, muertos su líderes, el sistema también se descoyuntó y la viruela jugó un papel definitivo para el éxito de los conquistadores.

Cabe destacar que si los códices recogieron la vida de los personajes del poder, la señora Ometochihuatzin es un caso digno de destacarse no sólo por tratarse de un personaje femenino gobernante, sino por presentarnos los efectos de la viruela en las mujeres embarazadas y sus productos, amén de mantener su concepción de muerte de parto como guerrera del sol; y por último se debe destacar que lo sucedido en el caso de la nobleza no debió de ser distinto para los demás.

La cara del pueblo enviruelado es otro caso importante y debe hacerse notar, pues la pintura de la enfermedad mostró que atacó a todas las edades y sexos indistintamente y fallecieron; sin embargo, son identificados aquellos señores que la sobrevivieron, situación difícil de explicar incluso para la epidemiología actual, como fue el desventurado señor Cuauhtémoc y el hijo pequeño de Maxiscatzin, dos personajes fundamentales en la historia de la conquista de México.

Los síntomas de este padecimiento fueron atípicos y exagerados, lo evidenciaron las fuentes en todas las formas posibles y se manifestaron de manera distinta a los otros padecimientos igualmente mortíferos. Si las enfermedades se asociaban a sus dioses en función de los síntomas, no dudamos que a Xipe Tótec, el desollado, se le hiciera responsable de haber mandado ese terrible mal, así como que todas las posteriores enfermedades eruptivas fueran identificadas con él, ya que sus cuerpos materialmente se descarnaron antes de morir y le fueran ofrendados para pagar los desequilibrios, aun cuando sólo tenemos una oración que se evocó casi para cualquier enfermedad grande y contagiosa.

Por otra parte, el nuevo Dios cristiano estaba igualmente sangrante y descarnado, y también castigaba los pecados con su ira.

Lenguaje oculto el de los signos y símbolos de culturas tan lejanas como las de los nativos, y por muy aculturados que estuvieran están por descu-

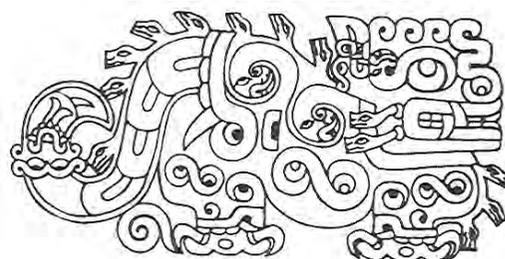
brirse muchos de sus misterios. Sin olvidar que encontramos fallas, éstas son similares a las de documentos europeos y pueden aclararse gracias a la insistencia de los eventos, aunque para algunos *tlacuilos* el pasado ya no era tan exacto y nos trastocaron fechas o eventos; mas de cualquier manera les agradecemos el haber mantenido la memoria pictográfica e ideográfica en la cual hoy abrevamos. Un siglo tardó la enfermedad en recorrer con los conquistadores el territorio mesoamericano, para hacer estragos en su vida nuevamente en 1621 (Malvido, 1992).

Bibliografía

- Alva Ixtlixóchitl, Fernando de
1979. *Obras históricas*, México, UNAM, t. II.
- Alvarado, Manuel G.
1976. *Códice Huichapan. Relato otomí del México prehispánico y colonial*, México, INAH.
- Anales de Tlatelolco
1950. Traducción y notas de Heinrich Berlin, introducción de Robert Barlow, México, Antigua Librería Robredo.
- Arrate, José Martín Félix de
1949. *Llave del Nuevo Mundo*, México, FCE.
- Barlow, Robert H.
1989. “Códice Aubin. Segunda parte 1520-1571”, en (edición de Jesús Monjarás-Ruiz *et al*), *Tlatelolco, fuente e historia*, México, UNAM/UDLA.
- Brooks, Francis J.
1993. “Revising the Conquest of Mexico: Smallpox, Sources, and Populations”, *Journal of Interdisciplinary History*, vol. XXIV, pp. 1-29.
- *Codex Mexicanus núms. 23-24*
1952. París, Societè des Americanistes.
- *Códice Aubin. Manuscrito azteca de la Biblioteca Real de Berlín. Anales en mexicano y geroglíficos desde la salida de las tribus de Aztlán hasta la muerte de Cuauhtémoc*
1980. Edición de Antonio Peñafiel, México, Innovación.
- *Códice en Cruz*
1942. Estudio de Charles E. Dibble, México, Talleres Numancia.
- *Códice Florentino*
1970. *Manuscrito 218-20 de la colección Palatina de la Biblioteca Medicea Laurenziana*, México, Gobierno de la República
- *Códice Moctezuma*
s/a. Manuscrito 35-26, Biblioteca del Museo Nacional de Antropología, México.
- *Códice Otlazpan*
1972. Traducción y comentarios de Birgitta Leander, México, INAH.
- *Códice Ramírez*
1979. México, Innovación.
- *Códice Telleriano Remensis*
1974. *Antigüedades de México, basado en la recopilación de Lord Kingsborough*, México, SHYCP.
- Cook, David Noble
2003. “¿Una primera epidemia de viruela en 1493?”, *Revista de Indias*, vol. LXIII, núm. 227, pp. 49-64.
- 1991. “Unraveling the Web of disease”, en Noble David Cook y George W. Lovell (eds.), *Secret Judgement of God: Old World Disease in Colonial Spanish America*, Norman, University of Oklahoma Press.
- 1988. *Born to die. Disease and New World Conquest, 1492-1650*, Nueva York, Cambridge University Press.
- Cortés, Hernán
1967. *Cartas de relación*, México, Porrúa.
- De las Casas, Bartolomé fray
1965. *Historia de las Indias*, México, FCE, 1965, t. I.
- Díaz, Juan
1972. *Provincias y regiones recientemente descubiertas en las Indias Occidentales, en el último viaje*, México, Juan Pablos.

- De Santa Teresa, Silverio (OCD)
1940. *Historia del Carmen Descalzo en España, Portugal y América*, XXXV vols., Burgos, Tip. El Monte Carmelo.
- Díaz del Castillo, Bernal.
1966. *Historia verdadera de la conquista de la Nueva España*, México, Porrúa.
- Duby, Georges,
1995. *An 1000, an 2000: sur les traces de nos peurs*, París, Textuel.
- Galarza, Joaquín
1980. *Estudios de escritura indígena tradicional (azteca-nahuatl)*, México, AGN/CIESAS/INAH.
- Galarza Joaquín y Abraham Zemsz
1986. *Lectura de la "imagen azteca": el "retrato real" en la escritura azteca. Cuadros del Códice Tovar*, México, ENAH-INAH/CIESAS.
- García Granados Rafael
1952. *Diccionario biográfico de historia antigua de Méjico*, México, UNAM-Instituto de Historia.
- Garibay, Ángel María
1943. "Paralipómenos de Sahagún", en *Tlalocan*, núms. 1-2, pp. 307-313.
- Hopkins, Donald R.
1983. *Princes and Peasants. Smallpox in History*, Chicago, University of Chicago Press.
- Iglesia, Ramón
1980. *Cronistas e historiadores de la conquista de México, el ciclo de Hernán Cortés*, México, El Colegio de México.
- Kumate, Jesús y Gonzalo Gutiérrez
1977. *Manual de infectología*, México, Hospital Infantil de México.
- Leal, Francisco Javier y Pío I. López
2009. *Vacunas en pediatría*, Bogotá, Médica Internacional.
- León Portilla, Miguel
1959. *Visión de los vencidos. Relaciones indígenas de la conquista*, México, UNAM.
- *Libro del Chilam Balám de Chumayel*
1985. México, SEP.
- Lockhart, James (edición y transcripción)
1993. *We People Here: Nahuatl Accounts of the Conquest of México*, Berkeley, UCLA Press.
- López Austin, Alfredo
1980. *Cuerpo humano e ideología. Las concepciones de los antiguos nahuas*, 2 vols., México, UNAM.
1975. *Textos de medicina náhuatl*, México, UNAM.
- López de Gómara, Francisco
1985. *Historia general de las indias. Conquista de Méjico*, 2 tt., Barcelona, Orbis.
- MacLeod, Murdo J.
1973. *Spanish Central America: A Socioeconomic History, 1520-1720*, Austin, University of Texas Press.
- Malvido, Elsa
2006. "El camino de la primera pandemia de viruela en el Nuevo Mundo, 1493-1521", en *Historia de la medicina*, México, El Equilibrista/UNAM.
1992. "¿El arca de Noé o la caja de Pandora? Suma y recopilación de pandemias, epidemias y endemias en Nueva España, 1519-1810", en *Temas médicos de la Nueva España*, México, IMSS/Instituto Cultural Domezq, A.C./AMHA, pp. 49-83.
1973. "Factores de despoblación y de reposición de la población de Cholula, 1641-1810", *Historia Mexicana*, núm. 89, p. 52-110.
1970. "Cronología de epidemias y crisis agrícolas en la época colonial", en Enrique Florescano y Elsa Malvido (comps.), *Ensayos sobre las epidemias en México*, México, IMSS, t. II.
- McCaa, Robert.
1995. "Spanish and Nahuatl Views on Smallpox and Demographic Catastrophe in Mexico", *Journal of Interdisciplinary History*, vol. XXV, núm. 3, pp. 397-431.
- Melgarejo, José Luis
1980. *El Códice Vindobonensis*, México, INAH/ Universidad Veracruzana.

- Menegus, B. Margarita
1999. “Los títulos primordiales de los pueblos indios”, en *Dos décadas de investigación en historia económica colonial. Homenaje a Carlos Sémpat Assadurian*, México, El Colegio de México/CIESAS/UNAM, pp. 138-151.
- Mengin, Ernest (ed.)
1952. “Commentaire du Codex Mexicanus, núms. 23 y 24 de la Biblioteque Nationale de Paris”, *Journal de la Société de Américanistes*, núm. 41, pp. 387-498.
- Molina, Alonso de (fray)
1970. *Vocabulario en lengua castellana y mexicana y mexicana y castellana*, México, Porrúa.
- Muñoz Camargo, Diego
1978. *Historia de Tlaxcala*, México, Innovación.
- Nosov, S. D.
1980. *Enfermedades infecciosas infantiles*, Moscú, Mir.
- *Nuevo diccionario médico Larousse*
1956. París/Buenos Aires, Larousse, 2 tt.
- Peñafiel, Antonio
1902. *Colección de documentos para la historia mexicana*, 4° Cuaderno, México, Secretaría de Fomento.
- Posfay, Klara y David P. Greenberg
2007. “Vacunación”, en Philip Fireman, *Atlas en alergias e inmunología clínica*, Madrid, Eslevier.
- Ramírez, José Fernando
1979. *Anales de México y sus alrededores. Códice Ramírez*, México, Innovación.
- Romero Cabello, Raúl
2007. *Microbiología y parasitología humana. Bases etiológicas de las enfermedades infecciosas y parasitarias*, México, Médica Panamericana.
- Roys, Ralph (ed.)
1967. *The Chilam Balam of Chumayel*, Norman, University of Oklahoma Press.
- Sahagún, Bernardino de (fray)
2000. *Historia general de las cosas de Nueva España*, 3 tt., México, Conaculta.
- San Buenaventura, Joseph de (fray)
1994. *Historia de la conquista del Mayab, 1511-1697* (edición, introducción, paleografía y notas de Gabriela Solís Robleda y Pedro Bracamontes), Mérida, UAY.
- *Tira de Tepechpan. Códice colonial procedente del valle de México*, 2 tt.
1978. (Edición y comentario de Xavier Noguez), Toluca, Biblioteca Enciclopédica del Estado de México.
- Vázquez de Tapia, Bernardino
1972. *Relación de méritos y servicios del conquistador*, México, UNAM.



Registro y delimitación del sitio arqueológico del cerro de La Malinche, Acatzingo de la Piedra, Tenancingo, Estado de México

El sitio arqueológico del Cerro de La Malinche se ubica en el municipio de Tenancingo, en la porción suroeste del Estado de México. En este artículo se describen los vestigios identificados durante el proyecto de registro y delimitación del sitio; entre los cuales sobresale el centro ceremonial localizado en la cima, así como las terrazas habitacionales y diversas manifestaciones gráfico rupestres (pinturas, petrograbados) ubicadas en otros perímetros del cerro. Las evidencias arqueológicas revelan que el asentamiento corresponde a un centro ceremonial matlatzinca del Posclásico tardío, que recibió influencia de los nahuas de la cuenca de México. El petrograbado de la diosa del agua Chalchiuhtlicue, localizado en una ladera del cerro, es claro testimonio de esta influencia, la cual se comprueba además por las narraciones de las fuentes históricas donde se señala que esta región fue conquistada por la Triple Alianza, entre 1470 y 1474.

The archaeological site of Cerro de La Malinche is located in the municipality of Tenancingo, in the southwestern part of the State of Mexico. This article describes vestiges identified during the project to record and delimit the site. It includes the ceremonial center on the mountaintop, residential terraces, and several petroglyphs and rock paintings on different parts of the hill. Archaeological evidence reveals that the settlement was a Late Postclassic Matlatzinca ceremonial center influenced by the Nahuas from the Basin of Mexico. The petroglyph of the water goddess, Chalchiuhtlicue, on one of the slopes of the hill clearly attests to this influence, which is confirmed by historical sources that state this region was conquered by the Triple Alliance between 1470 and 1474.

El proyecto de registro y delimitación del sitio arqueológico La Malinche, también conocido como Acatzingo, surgió como respuesta a la demanda —tanto de pobladores de la comunidad de Acatzingo de la Piedra como de las autoridades del municipio de Tenancingo, Estado de México— para que este sitio se investigue y se abra al público como zona arqueológica. Así, de acuerdo con los “Lineamientos para la apertura de zonas arqueológicas a la visita pública” —que especifican que antes de proyectar la apertura de un sitio debe existir un proceso de evaluación y planeación—, se diseñó el “Proyecto de registro y delimitación del sitio arqueológico La Malinche, Acatzingo”, con el propósito de conocer las características del sitio, definir su extensión, registrar los vestigios arqueológicos para hacer la propuesta de delimitación y actualizar la cédula de identificación del sitio.

La primera etapa del proyecto se llevó a cabo en mayo de 2007 (Zúñiga, 2007). Posteriormente, en diciembre de 2010, en colaboración con el equipo de topografía de la Dirección de Registro Público de Monumentos y Zonas Arqueoló-

* Centro INAH Estado de México.

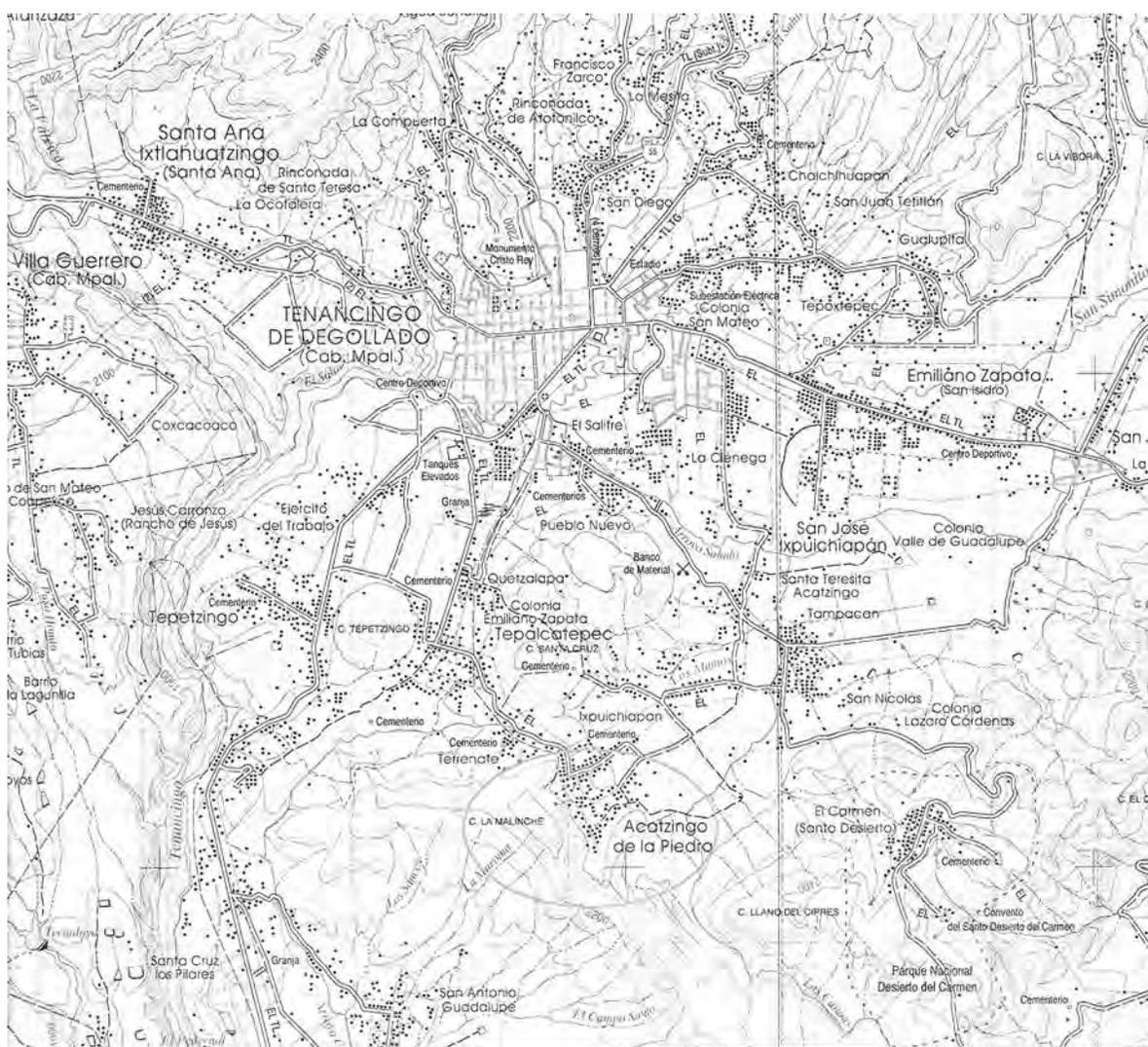


Fig. 1 Ubicación del cerro La Malinche, Acatzingo de la Piedra, municipio de Tenancingo. (Fuente: Carta Topográfica Tenancingo E14-A-58 INEGI, 2000).

gicos se formalizó la delimitación, y con la aprobación de la comunidad de Acatzingo se colocaron las mojoneras en los vértices del polígono, dentro del cual quedaron comprendidas las evidencias culturales registradas en el sitio: centro ceremonial, terrazas, manifestaciones gráfico rupestres, pinturas rupestres, pozas, miradores y áreas de abastecimiento.

Este artículo tiene como propósito presentar las características del sitio y describir el conjunto de evidencias arqueológicas observadas en el cerro de La Malinche, las cuales fueron el sustento para la propuesta del polígono de protección del sitio.

Ubicación

El cerro de La Malinche se ubica al poniente de la población de Acatzingo de la Piedra en el municipio de Tenancingo, Estado de México. El área nuclear de las evidencias arqueológicas se encuentra en las coordenadas UTM E 437778 N 2092155. La elevación montañosa de La Malinche forma parte del macizo del Nixcongo, pequeña cadena montañosa integrada a la región septentrional de la Subprovincia de Sierras y Valles Guerrerenses, identificada por su relieve en donde alternan sierras y valles con orientación general hacia el sur (fig. 1). Su topografía se conoce

como sierra de cumbres tendidas con laderas escarpadas de rocas volcánicas basálticas (INEGI, 2001: 27). El clima de la subprovincia se clasifica como templado subhúmedo con lluvias en verano: C (w₂) (w) en el que se registra una temperatura media anual que varía entre 12° y 18° C. Este tipo de climas se distingue por su estabilidad en la temperatura y se asocia con la vegetación de bosques de pinos, encinos y mixtos.¹ Los manantiales son la principal fuente de recursos hídricos; actualmente, el agua se captura en tanques y desde ahí se distribuye a las poblaciones de Acatzingo y Terrenate.

Antecedentes de investigación

El sitio arqueológico es conocido también con el nombre de Acatzingo, es decir, el nombre de la población asentada en la base del cerro de La Malinche. La primera referencia sobre el sitio se debe a Enrique Juan Palacios, inspector de la Dirección de Arqueología de la Secretaría de Educación Pública, quien visitó este sitio en 1925. Si bien su informe “Vestigios arqueológicos e históricos de Malinalco y la zona circundante” describe el sitio arqueológico de Malinalco, como lo indica en el título, incluyó cuatro fotografías (depositadas en el Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología del INAH de vestigios del cerro de La Malinche, al pie de las cuales agrega una breve explicación. Dos de las imágenes corresponden al grabado de la diosa del agua (figs. 2 y 3), y las otras dos al monolito llamado “Cama de Moctezuma”. Sobre este último (figs. 4 y 5) el autor insiste en que el nombre que le han asignado no es adecuado para tal vestigio.

El segundo reporte sobre este sitio corresponde a los “Resultados del viaje 28 y 29 de enero de 1933”, firmado por Roque Ceballos Novelo. Aquí, el entonces jefe de arqueólogos, describe su visita al sitio e informa que existen por lo menos seis terrazas en el cerro. Sobre el monolito llamado



● Fig. 2 Imagen de la deidad del agua en el cerro de Acatzingo. Tallado en bajo relieve. (Fotografía de Enrique Juan Palacios.)



● Fig. 3 Imagen de una deidad (verosíblemente la diosa del agua) tallada en una Peña del cerro de Acatzingo. El líquido brota en la base del relieve. (Fotografía y texto Enrique Juan Palacios, 1925.)

¹ Información de la página electrónica del Plan municipal de desarrollo urbano de Tenancingo, Estado de México [http://seduv.edomexico.gob.mx/planes_municipales/Tenancingo/E-1.pdf].



● Fig. 4 Roca tallada en un peñasco volado sobre el precipicio del cerro de Acatzingo o de La Malinche. El vulgo lo designa como la “Cama de Moctezuma”. (Enrique Juan Palacios, 1925.)



● Fig. 5 Roca tallada en el cerro de Acatzingo y llamada impropriamente “Cama de Moctezuma”. Es de creerse que sirvió como punto de Atalaya. (Enrique Juan Palacios, 1925.)

“Cama de Moctezuma” y sobre el centro ceremonial ubicado en la cima del cerro expresa:

Los vestigios que aparecen en aquella elevación presentan el aspecto de seis planos de tamaño decreciente, superpuestos, cortados o labrados en la misma estructura del cerro. A un lado de uno de los cuerpos aparece una gran piedra cuadrangular que los nativos llaman “Cama de Moctezuma” y en la meseta superior de dicha estructura se distinguen rastros de excavaciones y restos de montículos que parecen los diversos altares de un antiguo templo. Está bastante removida la tierra en ese lugar, por lo que son hoy escasos en la superficie los fragmentos de cerámica; sin embargo, pude hallar entre algunos vecinos del pueblo de Acatingo, algunas cabecitas de carácter marcadamente arcaico y fragmentos de pies de cazuelas, con decoración rayada y pintada de rojo (Ceballos, 1933).

También informa sobre el estado de conservación del sitio, aunque llama la atención que en su informe no haya mencionado el grabado de la diosa del agua ni el resto de las manifestaciones rupestres.

En 1935, Enrique Juan Palacios hace referencia al grabado de la diosa del agua de Acatzingo para completar su análisis de una escultura de la diosa Chalchiuhtlicue encontrada en Tenayuca. Sobre el grabado de Acatzingo dice que se trata de un bajorrelieve “casi desconocido a pesar de su importancia” (Palacios, 1935: 278). Más adelante, en el apartado referente a las diosas Chalchiuhtlicue y Xochiquetzal, retomaremos sus observaciones.

Años después, en 1946,² Robert Barlow publicó un artículo sobre el sitio arqueológico de La Malinche. Si bien menciona algunas características del sitio, su escrito se enfoca a la descripción e identificación del grabado de la diosa del agua (fig. 6). Sobre el sitio explica lo siguiente:

Existen varias esculturas talladas o restos de ellas, recientemente una afloración rocosa con petroglifos

² Una nota al pie del editor de las obras de Barlow, menciona que este artículo fue publicado originalmente en 1946 en *Notes on Middle American Archaeology and Ethnology*, y posteriormente, en 1948, en la revista *Circle*, núm. 10 (Barlow, 1994: 389).



Fig. 6 Dibujo de la diosa Matlacueye. (Robert Barlow, 1948.)

fue volada con dinamita por alguien ávido de desprender fragmentos que pudieran venderse. Por todas partes aparecen fortificaciones, puestos de vigilancia (reminiscencias del baño de Nezahualcóyotl) y un santuario. Éstos se encuentran en la parte oeste de la colina y dominan una amplia vista de Tecualoyan, Zumpahuacán, Ixtapan de la Sal y otros pueblos en la zona sur del estado (Barlow, 1994: 389).³

Sobre el grabado de la diosa dice:

Esta escultura, “La Malinche”, custodia un escurrimiento de agua y, por sus dos atados de plumas, uno reconoce a Xochiquetzal, la primera mujer que parió gemelos y una popular diosa de las cercanías de

³ La explotación de la cantera fue una práctica normal en el cerro; incluso, Horacio Corona (1948: 14) señala que se llamaba Cerro de la Cantera. También dice este autor que “una parte de la cantera [en la Loma de los Coyotes] fue hecha pedazos para utilizarla en la reconstrucción de la iglesia de San Antonio, municipio de Zumpahuacán” (*ibidem*: 22). En nuestro recorrido encontramos evidencias de estas actividades: en el Conjunto de Los Coyotes detectamos rocas donde se aprecian los orificios de los barrenos utilizados para la explotación de la piedra.

Morelos. En la nuca lleva los abanicos de las deidades del agua, *tlaquechpanyotl*; su cara está enmarcada por un casco de serpientes con ojos estilizados. No sé si el objeto en sus trabadas manos sea el pendiente de su collar, algún otro objeto adecuado a las deidades de la fertilidad, un corazón o alguna otra cosa, lo que sí garantizo es la fidelidad de mi dibujo. En el punto de encuentro de sus índices se encuentra un agujero poco profundo donde tal vez estuvo incrustada una piedra preciosa (*ibidem*: 389-390).

En 1948 apareció la publicación de Horacio Corona, *Breve estudio sobre Tenancingo (arqueología, historia, topografía y toponimia)*. Se trata de una historia de Tenancingo desde la época prehispánica hasta la época contemporánea. En la primera parte del libro, el autor analiza el significado del nombre de Tenancingo y después de revisar diversas fuentes concluye que la traducción más acertada de Tenantzinco es “en la pequeña fortaleza”.

Sobre la cronología de la época prehispánica menciona que en la región de Tenancingo existen evidencias de ocupación, desde el periodo preclásico y de esta etapa muestra dos fotografías de una colección de figurillas; algunas de las cuales revelan influencia olmeca. También indica que esta demarcación tuvo vínculos con las culturas teotihuacana, matlatzinca, tarasca, azteca y “de las que poblaron el estado de Guerrero” (Corona, 1948: 16 y 17).

En cuanto al nombre del cerro de La Malinche, el autor explica que esta designación se debe al grabado de la diosa Matlacueye, nombre que fue sustituido por el de La Malinche en la época colonial: “Es conocido por Cerro de la Malinche debido a que en su lado sur, al pie del tajo, en una piedra está grabada la diosa Matlacueye ‘la de las enaguas azules’, nombre que le fue cambiado en la época colonial por el de Malinche” (*ibidem*: 14). Más adelante, opina que este sitio fue el asentamiento prehispánico de Tenancingo, y argumenta que su topografía fue estratégica para su defensa y control:

Su cima coronada de basamentos, rampas, terrazas y explanadas, con despeñaderos en sus bordes no-

reste, oriente, sur, y suroeste, formados por el tajo, el cual con las cortinas de piedra y declives rocallosos y terraplenados de los lados restantes la circundan en su perímetro de 1400 metros, sirviéndole de muralla; encontrándose en algunos tramos de la orilla, albarradas y ruinas de gruesos muros de mampostería. Este lugarcito con defensas naturales, estratégico por su prominencia e inexpugnable por su escarpadura fue propicio a nuestros antepasados para que levantaran una majestuosa ‘Acrópolis’ a la que [...] le asignaron el nombre de Tenanzinco. Era una de las raras poblaciones con carácter de fortificación en la que residía el cacique, se recibían los tributos del imperio azteca y a la vez era una atalaya donde se vigilaba a los pueblos sujetos del contorno (*ibidem*: 14-15).

Después de la publicación de Horacio Corona, sólo se hicieron visitas de inspección en el sitio como respuesta a las solicitudes de la comunidad para la apertura del sitio como zona arqueológica (Zúñiga, 1994; Hernández, 1999).

Descripción del sitio

Un rasgo que distingue al cerro de La Malinche es su difícil acceso debido a su pendiente abrupta, principalmente en los flancos oriente y poniente. Ciertos sectores de las laderas del noroeste y suroeste, por ser menos accidentadas, permitieron acondicionar caminos y terrazas. Estas características naturales del cerro fueron aprovechadas por sus habitantes quienes además de las protecciones naturales, reforzaron los sectores vulnerables con muros de mampostería visibles en distintos niveles desde las laderas hasta la cumbre.

La ubicación del cerro de La Malinche permite visualizar el territorio alrededor: el valle de Tenancingo, los territorios de Zumpahuacán, Tecualoya, e Ixtapan de la Sal; el lugar ofrece una espléndida vista panorámica que alcanza hasta el Nevado de Toluca. En suma, el cerro resultó una fortaleza, primero por sus murallas naturales, luego acrecentadas y modificadas por la mano del hombre, al mismo tiempo un mirador natural (fig. 7).

Los vestigios arqueológicos se distribuyen en las laderas y en la cima entre la cota 2143 msnm,

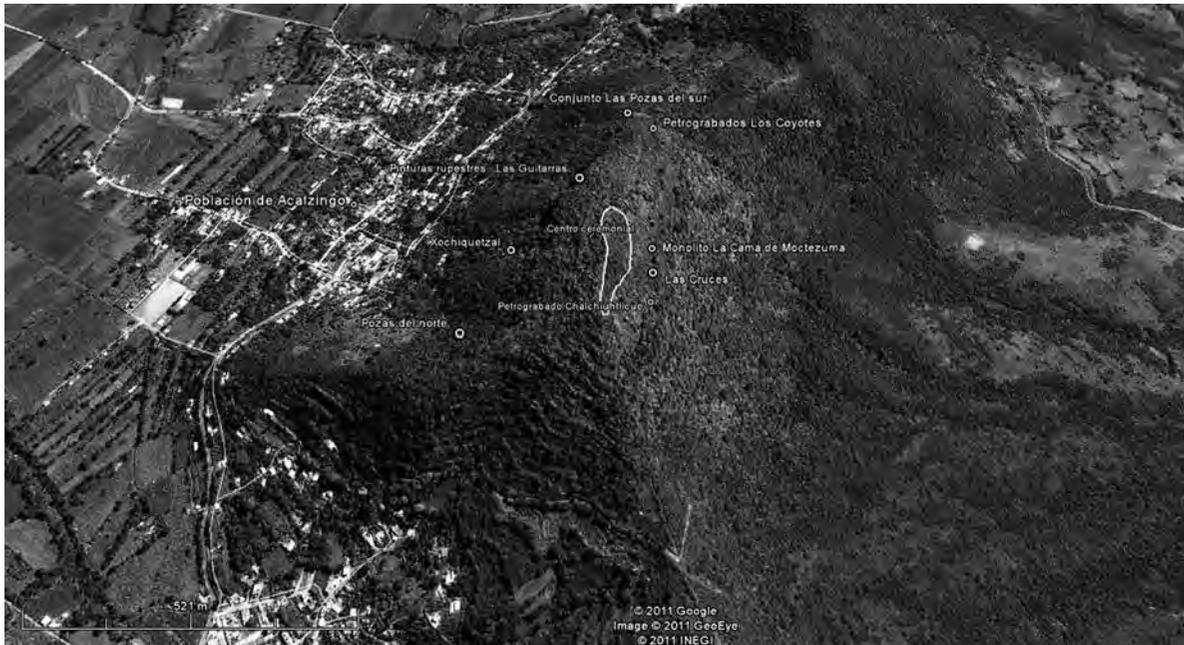
donde se encuentra el templo del Señor de Acatzingo, y la cota 2362, en la cumbre, donde se ubica la acrópolis.⁴ En las terrazas y en el área del centro ceremonial se observan fragmentos de vasijas, de tipo naranja monocromo en formas de ollas y cajetes; restos de vasijas trípodes de color rojo sobre café, y tiestos de cerámica negro sobre naranja Azteca III en formas de cajetes trípodes y fragmentos de cerámica negro sobre rojo que corresponde al tipo Rojo Texcoco. Las construcciones corresponden al periodo Posclásico tardío (1250-1521). Sus primeras etapas se asocian con los matlatzincas y en la última es evidente la influencia de los mexicas; el estilo de los grabados de las diosas Chalchiuhtlicue y Xochiquetzal, así como restos de cerámica negro sobre rojo Texcoco y negro sobre naranja Azteca III, revelan la relación del grupo nativo con los grupos nahuas de la Cuenca de México. Este hecho se corrobora en distintas fuentes históricas donde se narra que Tenancingo fue conquistado por el ejército de la Triple Alianza, encabezado por Axayacatl. Las campañas de conquista en el Matlatzinco se registran entre los años 1471 y 1478 (*Anales de Cuauhtlán*, 1992; Chimalpahin, 1982). Una vez consolidada la Conquista, Tenancingo se convirtió en un centro tributario de la Triple Alianza. En la lámina XIV de la *Matrícula de tributos* se muestra al pueblo de Tenancingo como parte de la provincia tributaria encabezada por Ocuilan.

En relación con la filiación étnica de sus habitantes, podemos decir que el sitio de La Malinche se inserta en la región matlatzinca y que Tenancingo fue uno de los señoríos más importantes de esta región. También hay evidencias culturales de la época colonial que especialmente se observan en la pintura rupestre de Las Cruces, a la que más tarde se hará referencia.

Arquitectura

En el cerro de La Malinche se distinguen dos secciones: el centro ceremonial o área nuclear, está

⁴ En Mesoamérica se utiliza este vocablo para distinguir los conjuntos “de carácter generalmente religioso o, eventualmente, residencial, que destacan por su peculiar concentración, su volumen y su altura” (Gendrop, 1997: 9).



© Fig. 7 Cerro de La Malinche. (Fuente: *Google maps*.)

integrada por montículos y plazas, se encuentra en la cima del cerro, sobre una meseta semiartificial. La segunda sección comprende el área de terrazas con estructuras habitacionales localizadas en las laderas del cerro. Los vestigios arquitectónicos han estado en permanente destrucción; las piedras de los montículos se han aprovechado para la construcción de tecorrals.

En el sistema constructivo se puede advertir que la piedra de los monumentos está trabajada sólo en la cara que queda en el exterior del monumento. Si bien no tenemos evidencia del acabado final de los muros, dadas las características de los monumentos y los fragmentos de estuco dispersos en la superficie, es indudable que los edificios tuvieron una capa de enlucido.

Centro ceremonial

Denominamos *Centro ceremonial* o *área nuclear* al conjunto de monumentos concentrados en la cima del cerro. Se trata de un espacio reducido y elevado, donde predominan los montículos y las plazas; es decir, corresponde a lo que usualmente se denomina la acrópolis.

Para la construcción del centro ceremonial se seleccionó estratégicamente un área donde los acantilados y la accidentada topografía sirvieron como medios naturales de protección. De modo que la acrópolis se levanta sobre una meseta estrecha —en parte natural, y en parte artificialmente nivelada—, cuya superficie cubre aproximadamente 7500 m². El largo máximo es de 265 m y el ancho varía entre 45 y 17 m en su parte más estrecha.⁵

La traza del centro ceremonial revela que era un área restringida. No hay espacios amplios para circulación en los límites laterales norte y sur (fig. 8). Sólo existen estrechos pasillos. Los edificios ocupan prácticamente toda la meseta y en seguida se encuentran los desniveles hacia las terrazas en los lados norte y sur. En contraste, en

⁵ En la cima del cerro se encuentra una cruz de madera que se levanta sobre una estructura de mampostería. Miembros de la comunidad nos informaron que la imagen fue colocada en ese punto en la segunda mitad del siglo pasado y que se erigió ahí porque algunos pobladores velan luces sobre la cima del cerro. La ceremonia religiosa para honrarla consiste en una procesión que se realiza el 29 de septiembre —día de San Miguel— y no el 3 de mayo —día de la Santa Cruz— como suelen hacerlo en otras comunidades.

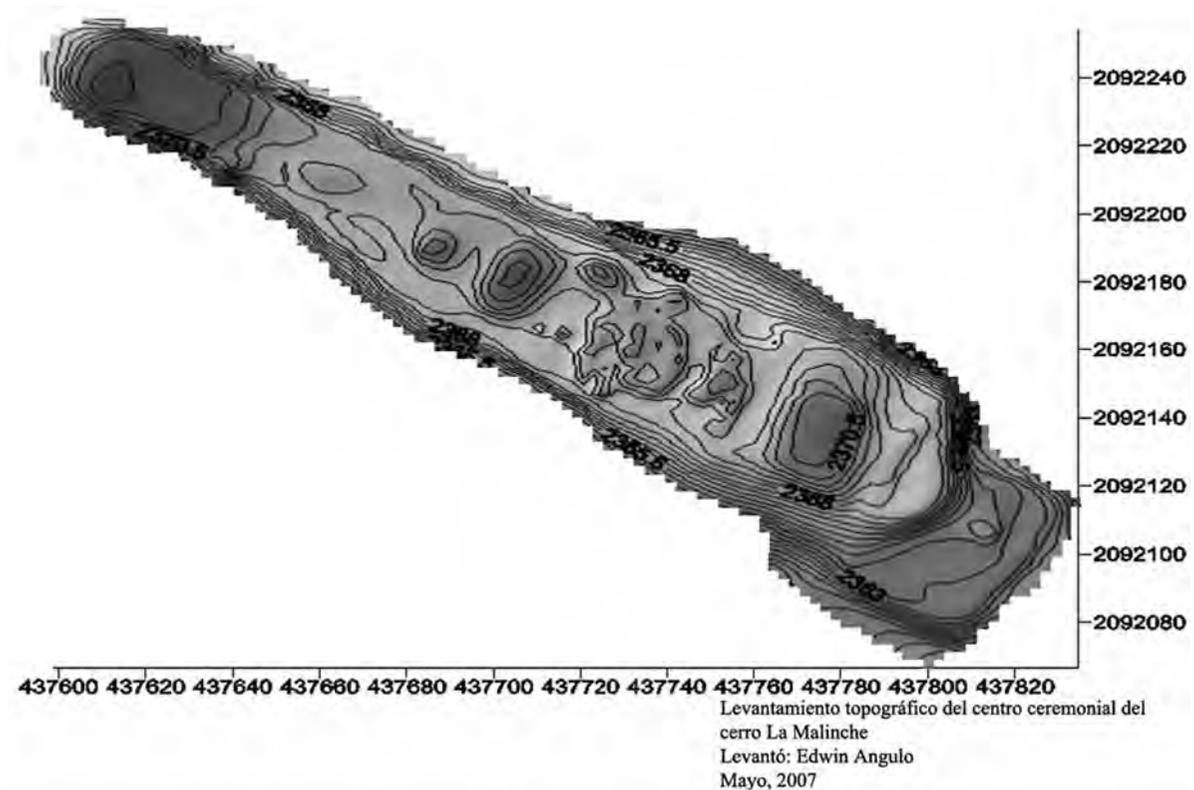


Fig. 8 Levantamiento topográfico del centro ceremonial localizado en la cima del cerro de La Malinche.

los extremos sureste y noroeste se pueden observar terrazas más amplias. En el lado noroeste encontramos huellas de una escalinata por la que se entraba al Centro (fig. 9). En el extremo contrario (sureste), la pendiente es más suave. Quizá por eso, aparentemente, no hay escalinata sino sólo una vereda. Aunque no pudimos definir con exactitud la forma de los montículos, ya que la mayor parte han sido destruidos, analizando el conjunto se puede observar el buen aprovechamiento de la cumbre, la cual fue extendida y nivelada por medio de rellenos.

Ahora bien, siguiendo una descripción de sureste a noroeste podemos distinguir dos plataformas en ascenso antes de llegar al centro ceremonial (fig. 10). La primera tiene una ligera elevación que puede corresponder a un pequeño altar. La segunda es la más alta; tiene entre tres y cuatro metros de altura, y sobre ella se levanta la meseta donde se desplantan los monumentos.

A pesar de que los montículos están muy destruidos, al analizar su configuración superficial



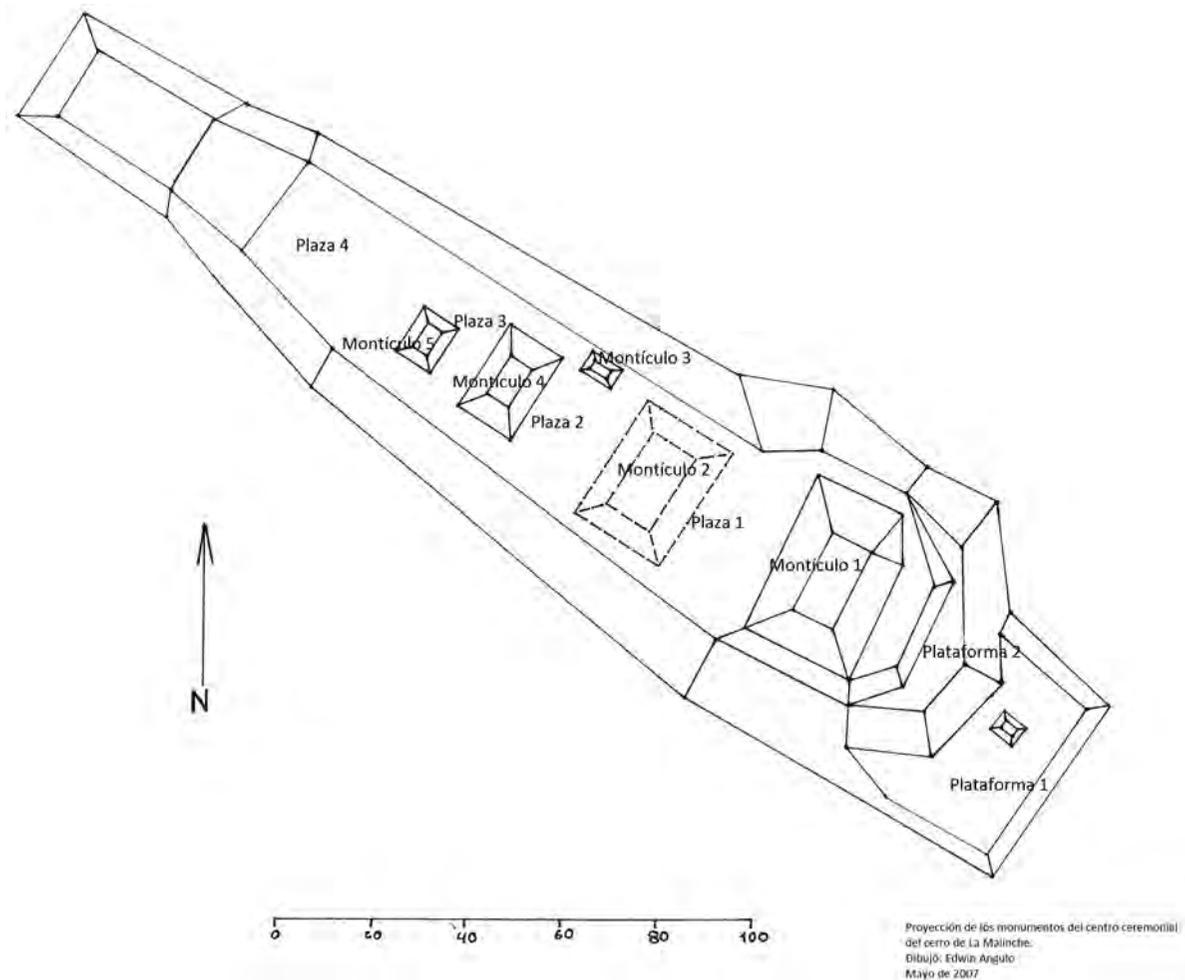
Fig. 9 Acceso al sitio por el lado poniente.



● Fig. 10. Plataformas 1 y 2 y acceso al centro ceremonial.

del terreno —a partir de las curvas de nivel— es posible realizar proyecciones de los monumentos (fig. 11). De los cinco edificios que se pueden recrear, el marcado con el número 2 provoca mayores dudas, pues en esta parte se encuentran las rocas totalmente fuera de su lugar original. Aunque en el lado norte se puede apreciar una parte más sólida del núcleo (es posible que al levantar el escombros y practicar excavaciones se detecte más de una estructura).

En el resto de los monumentos, debido a que se observan algunas huellas de muros, se tiene mayor seguridad en el trazo de su proyección. Se deduce también que todos los edificios son de planta cuadrada o rectangular y que sus muros son de paramento recto (fig. 12). Otra característica



● Fig. 11. Proyección del centro ceremonial a partir del levantamiento topográfico. (Dibujo de Edwin Angulo.)



● Fig. 12 Detalle de muro de paramento recto del montículo 4.



● Fig. 13 Montículo 3, lado oriente.

arquitectónica es la presencia de plazas. La primera se ubica entre el montículo 1 y 2. La segunda se forma entre los montículos 2, 3 y 4. Una tercera plaza, en este caso más pequeña, se encuentra entre los monumentos 4 y 5. Hacia el poniente de la meseta se encuentra un espacio muy amplio que correspondería a la plaza 4. Ninguna de ellas es una plaza o patio cerrado; la que más se acerca a esta característica es la plaza 2.

Mediante un análisis preliminar de la distribución de las plazas podemos decir que el montículo 1 tiene su fachada hacia el poniente, el montículo 2 tendría dos frentes: uno hacia el oriente y otro hacia el poniente. El montículo 3 tendría sólo uno, hacia el sur. El montículo 4 hacia el oriente y hacia el poniente y el cinco tendría dos en los mismos sentidos (fig. 13).

Finalmente, debemos decir que los monumentos, como se ha señalado en múltiples ocasiones, están muy dañados. La causa principal es la disgregación del material de construcción y el derrumbe de muros. También hay afectaciones provocadas por el crecimiento de plantas, el desarrollo de raíces y por el saqueo.

Terrazas

En el cerro de La Malinche se observan alrededor de cinco o seis formaciones definidas como terrazas o terraplenes (fig. 14). Se localizan en terrenos en donde el declive es menos abrupto y se logran



● Fig. 14 Conformación del perfil del centro ceremonial en el lado norte.

mediante nivelaciones artificiales y cortes del cerro que posteriormente son soportados con un muro de contención de paramento recto o ligeramente en talud, construido con piedras aglutinadas con lodo (figs. 15 y 16). Las terrazas más cercanas a la cima son las más amplias y son de uso habitacional. Su tamaño varía entre 30 y 60 m de ancho y el largo es variable, ya que está determinado por la topografía. En el lado sur se encuentra un muro de terraza que llama la atención, por estar asociado a una cantera (fig. 17).

Canal de distribución de agua

En el lado noreste del cerro, cercano a un manantial, se encuentran los restos de un canal que corre



● Fig. 15 Muro de contención de terraza.



● Fig. 16 Muro de contención de terraza.



● Fig. 17. Muro de contención de terraza y cantera.

directamente sobre la pendiente del cerro. Aunque sólo están visibles algunas fracciones, se percibe que se trata de los restos de una construcción de mampostería que tenía como finalidad transportar el agua del manantial hacia la parte baja del cerro. En algunos tramos conserva el aplanado de cal tanto en las paredes como en el fondo (fig. 18); otros sectores no presentan recubrimientos y por lo tanto, su superficie es áspera. La profundidad de flujo varía entre 10 y 15 cm, y el ancho de sección también es variable. En el tramo más cercano a su origen conserva las piedras careadas que sirvieron como tapa del canal. No se pudo verificar si existen derivaciones (brazos o canales secundarios) porque la mayor parte del canal está cubierto con vegetación, pero la inclinación de la pendiente indica que estaba encausado directamente a la base del cerro.

Cantera

Se localizaron fuentes de abastecimiento de piedra en diferentes secciones del cerro. La explota-



● Fig. 18 Canal de distribución de agua.

ción de las canteras se inició en la época prehispánica y se mantuvo hasta la primera mitad del siglo XX. Esta práctica fue reportada, como ya se dijo, por los investigadores Robert Barlow y Horacio Corona; incluso, este último menciona que el cerro también fue conocido como La Cantera. Las secciones donde son visibles las huellas de



© Fig. 19. Cantera del lado oriente.



© Fig. 20 Técnica para extraer bloques de cantera.

explotación de la piedra se localizan en el área adyacente a los grabados de Los Coyotes, en la terraza oriente (fig. 19) y en la terraza poniente. En las tres áreas se advierte el uso del cincel y del percutor como herramientas para la extracción de la piedra. No se pudo determinar la época a la que pertenecen estas tres fuentes de abastecimiento, pero independientemente del momento al que correspondan, son testimonio de actividades desarrolladas en el cerro. Se puede afirmar que la cantera localizada en el área de Los Coyotes se utilizó hasta la época contemporánea porque además de la huella de los cincelos se observan orificios de barrenos. El yacimiento ubicado en la terraza oriente tiene además de las huellas de extracción con cincel una muestra de cómo se desgastaba el perímetro para extraer un bloque. Probablemente esta técnica se aplicó en épocas recientes (fig. 20). Finalmente, la cantera de la terraza poniente es la que está más vinculada exclusivamente con vestigios prehispánicos porque encima de ella se levanta un muro de contención de mampostería (fig. 17).

Manifestaciones gráfico rupestres

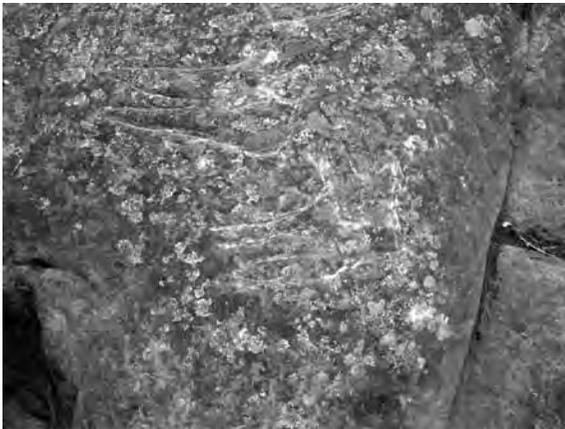
Las manifestaciones rupestres se encuentran dispersas en las laderas del cerro. Entre ellas distinguimos evidencias de tres bajorrelieves (Los Coyotes, la diosa Chalchiuhtlicue y la diosa Xochiquetzal) y de dos de pinturas rupestres (Las Guitarras y Las Cruces).

Los Coyotes

Los diseños de Los Coyotes se grabaron en la superficie irregular de un afloramiento rocoso localizado en una terraza, en el lado sur del cerro (fig. 21). Los grabados son sencillos. A pesar de la poca dureza del afloramiento empleado como soporte, las incisiones son de poca profundidad. No obstante que no se puede precisar la fecha de su manufactura, por su estilo y por los motivos representados se puede ubicar en el periodo Posclásico tardío (1250-1521). En el conjunto resaltan dos cabezas de coyotes, un *chimalli*, un cráneo,



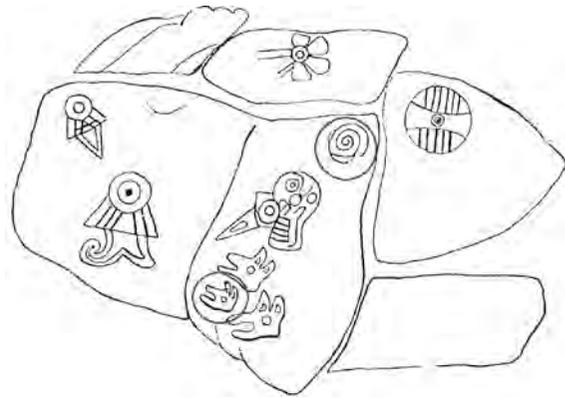
● Fig. 21 Afloramiento rocoso de los petrograbados Los Coyotes.



● Fig. 22 Detalle de Los Coyotes.

dos cuchillos y una flor (fig. 22). Aparentemente son dibujos aislados; sin embargo, parecen corresponder a una temática asociada con la guerra. Horacio Corona fue el primer investigador que expuso una hipótesis: “tal vez el conjunto se referiría o indicaba el lugar donde tenía verificativo la Guerra Florida” (Corona, 1948: 22). Difícilmente sabremos si en ese espacio tuvo lugar alguna guerra, pero es indudable que los diseños se relacionan con prácticas guerreras.

En su publicación, Horacio Corona presenta un dibujo de estos grabados en el que pudimos advertir que el autor ilustra tres coyotes; sin embargo, en el afloramiento sólo existen dos y de la espiral de su dibujo no queda ninguna huella (fig. 23). En el mismo afloramiento rocoso, junto a los diseños prehispánicos, se han plasmado diseños en épocas



● Fig. 23 Dibujo de los petrograbados Los Coyotes. Horacio Corona.

recientes. En ellos vemos representados un caballo, otro cuadrúpedo, dos cruces y una casa. Para su ejecución se empleó una técnica similar a la de los autores de Los Coyotes, aunque los modernos tienden a hacer trazos más delgados, con una herramienta más aguda, probablemente de metal. El diseño del caballo es el mejor ejecutado: muestra la crin, las riendas, incluso hay un esbozo de la silla (fig. 24).

Chalchiuhtlicue: diosa de las aguas corrientes, de los manantiales y de los arroyos

Sin duda, uno de los vestigios arqueológicos del cerro de La Malinche que más llama la atención



● Fig. 24 Diseño de caballo en los petrograbados de Los Coyotes.



◉ Fig. 25 Diosa del agua, Chalchiuhtlicue.

es el grabado de la diosa del agua. Hemos mencionado que los primeros investigadores que identificaron este grabado fueron Enrique Juan Palacios (1925), Robert Barlow (1946) y Horacio Corona (1948). El primero la llama Chicomecoatl, aunque más adelante reconoce su relación con Chalchiuhtlicue, la diosa del agua; el segundo la asocia con la diosa Xochiquetzal. Horacio Corona (1948) la identificó como *Matlacueye* (mujer que tiene las faldas azules), nombre que le daban los tlaxcaltecas a la diosa del agua.

Naturalmente, se trata de Chalchiuhtlicue, la diosa de las aguas corrientes de los manantiales y de los arroyos. Su indumentaria y su estrecha relación con un manantial eliminan cualquier duda. Fray Bernardino de Sahagún dice que la diosa Chalchiuhtlicue “tenía corona hecha de papel pintada de azul claro, con unos penachos de plumas verdes y con unas borlas que colgaban hacia el colodrillo” y que “le ponían un collar de piedras preciosas”, y orejeras labradas de turquesas” (Sahagún, 2000: 80-81).

Para tallar el bajorrelieve de la diosa Chalchiuhtlicue en el cerro de La Malinche se eligió como soporte una superficie vertical y lisa, debajo de la

cual brotaba un manantial. Se encuentra en una estrecha terraza en el lado suroeste del cerro (fig. 25). Sobre su ubicación y características del grabado, Enrique Juan Palacios dice: “Agregaré de este bellissimo relieve (labrado en peñas de una alta montaña que mira a las hondísimas barrancas por donde corren el río de Tenancingo y otros caudales que van a hundirse en las famosas grutas de Cacahuamilpa) que, de la efigie misma, brota un hilo de agua cristalina, circunstancia que sugiere asociación con Chalchiuhtlicue. Nueva prueba del constante enlace que, naturalmente, ligaba la idea de la vegetación con la del agua” (Palacios, 1935: 278-279).

La figura ha sufrido alteraciones por causas naturales y humanas. Las primeras se deben principalmente a los escurrimientos de agua que han erosionado su rostro. Las humanas, por la aplicación de pintura de aceite directamente sobre la figura y por unos diseños de flores pintados al pie de la imagen.⁶

Aunque la erosión en su rostro hace difícil precisar las características de sus ojos, aparentemente los mantiene cerrados. Su nariz es considerablemente ancha y los labios gruesos. Un yelmo, que representa las fauces de una serpiente, enmarca su cara dejando al descubierto la sección de las orejeras; la frente está cubierta con una diadema formada por los dientes y colmillos del reptil. Los ornamentos que sobresalen de la figura son los moños de papel plisado y el tocado de plumas que brota del yelmo y se desliza hacia ambos lados de la cabeza. También sorprende el detalle con el que fueron labrados sus adornos: un collar de doble hilo; en el primero se combinan cuentas esféricas y cilíndricas, mientras que el segundo sólo tiene cuentas esféricas (fig. 26). Los dos hilos del collar rematan en el centro con dos cuentas cilíndricas, debajo de las cuales hay un orificio donde habría estado alguna incrustación. En ambas muñecas se delinea, aunque con menos detalle, pulseras de dos hilos.⁷

⁶ En las últimas décadas se ha desarrollado una veneración a la diosa y en distintas épocas del año acuden grupos a realizar ceremonias, danzas y ofrendas de flores, alimentos y velas.

⁷ Horacio Corona la describe como “una deidad, sentada, con los pies cruzados y los antebrazos sobre la cintura



© Fig. 26 Detalle del rostro y los glifos calendáricos.

Aunque el estilo del grabado es evidentemente mexica, es peculiar el hecho de que aquí se presenta desnuda y sentada en posición de flor de loto, a diferencia de las imágenes de Chalchiuhtlicue dibujadas en los códices, donde normalmente aparece de pie, o bien de las representaciones escultóricas donde normalmente se le ve hincada, sentada sobre sus talones.

Otra particularidad de la figura de Chalchiuhtlicue del cerro de La Malinche es que junto a ella, a su izquierda, se encuentran dos glifos calendáricos: el dos caña (*ome acatl*) y el uno conejo (*ce tochtli*). El significado de la representación de glifos calendáricos en petrogabados es difícil de precisar; pueden estar señalando fechas de entronización, de conquista, o de inicio o término de una construcción, etcétera.

Sobre estos glifos, Robert Barlow (1948: 390) señala que el primero (dos caña) se relaciona con

quedando los dedos de las manos contrapuestos pero sin unirse, en el centro de este espacio un agujero que contenía un jade que simulaba el ombligo; tanto en las manos como en los pies están unas líneas que representan ajorcas y brazaletes; en el pecho dos collares de cuentas que sostienen un pectoral, entre éstas y la parte cubierta una cavidad que según se cree, contenía una placa de oro; la cabeza con las orejeras está rodeada por una especie de casco con un resplandor en cada lado en forma de abanicos y dos penachos de plumas en su parte superior; del codo izquierdo sale el jeroglífico *Cueitl* que debe haber estado pintado de azul *matlalli* y del cual la diosa tomó el nombre de Matlacueye, también los abanicos han de haber tenido el mismo color para caracterizarla como diosa del agua; concluye su identificación con la fecha de su nacimiento escrita de ese mismo lado, el año *ce tochtli* "uno conejo" y arriba de éste el *ome acatl* "dos caña" (Corona, 1948: 17).

la ceremonia del Fuego Nuevo. Por su parte, Horacio Corona cita a Alfonso Caso para explicar el significado de estas fechas:

Las fechas *ce tochtli* y *ome acatl*, significan el comienzo de los tiempos. Son los dos primeros años de la época a que pertenece el quinto sol, el sacerdotal actual. En el Primer año se creó la tierra, por eso vemos figurar al *ce tochtli*, en la representación de esta deidad, en el segundo año se creó el fuego por Tezcatlipoca, por eso *Ome Acatl* es una de sus advocaciones. Y hay que recordar que si bien el siglo mexicano empezaba teóricamente en el 1 conejo, no ataban sus años, no lo principiaban realmente, sino en 2 caña, por eso los años 1 conejo y dos caña marcan el principio a la era en que nace el quinto sol (Caso, 1927, citado en Corona, 1948: 38).

Ciertamente las fechas 1 *tochtli* y 2 *acatl* se refieren al primero y segundo año del ciclo calendárico.⁸ De acuerdo con los cálculos de correspondencia con el calendario europeo, estas fechas pueden referirse a los años 1454 y 1455, respectivamente, o bien a los correspondientes del siguiente ciclo de 52 años; es decir, 1506 y 1507 (Clavijero, 2000: 399-403). Si efectivamente se trata de representar un periodo de dos años lo más probable es que se estuvieran refiriendo a los 1506 y 1507, tomando en cuenta que la conquista de esta región por parte de la Triple Alianza ocurrió después de 1470.

Por otro lado, los años 1 *tochtli* y 2 *acatl* —en el ciclo correspondiente a los años 1454 y 1455— recuerdan la hambruna provocada por una sequía ocurrida en 1454 (1 *tochtli*) y finalizada en 1455 (2 *acatl*) gracias, según las crónicas, al sacrificio de esclavos obtenidos en una guerra sagrada. Cincuenta y dos años después, en esta misma fecha, 2 *acatl* (1507), Moctezuma II conmemoró la instauración de la guerra sagrada o florida (Graulich, 2001: 75-76).

Estas fechas calendáricas asociadas con deidades del agua (Tláloc y Chalchiuhtlicue) también

⁸ Los datos se presentan sólo como antecedentes, pues la interpretación de este grabado es un tema que debe ser tratado con mayor rigor.

se han encontrado grabadas en otros sitios. José Antonio Urdapilleta y Lucía Urquiza mencionan que se localizan en la cueva del Murciélago en Nopala, Estado de México; en el sitio de Los Olivos, en Ixtayopan, Distrito Federal, y en el sitio Huaquechula en Atlixco, Puebla (Urdapilleta *et al.*, 1997: 395 y ss.)

Xochiquetzal: flor preciosa, diosa de la belleza y el amor

En el costado norte del cerro de La Malinche, cerca de un manantial, se encuentra una roca de forma ovoide donde fue tallado el rostro de una diosa. Horacio Corona estima que puede tratarse de la diosa Xochiquetzal, porque cuando él conoció el grabado aún se podía ver un pectoral en forma de flor. Desafortunadamente ahora es muy difícil identificar los rasgos del bajorrelieve porque la imagen está muy erosionada. Además, la sección donde estaba el pectoral fue desprendida. Sobre este grabado Horacio Corona menciona:

Por el lado noroeste ya para terminar el tajo, en donde principia un viejo caño seco, ocupando el frente ovoide de una piedra, está grabada la cabeza de otra deidad del agua, con casco, penachos de plumas, abanicos desiguales, de los que salen plumas separadas. Debido a la imprudencia de unos boyeros que encendieron un fogón debajo de la piedra, se reventó y desprendió la parte inferior de la misma que tenía figurado un pectoral en forma de flor ¿será la representación de la diosa Xochiquetzal, “Flor Preciosa” diosa de las flores, del amor y del hogar? (Corona, 1948: 22-23).

En la lámina publicada por el citado autor se pueden observar algunos rasgos (fig. 27). Del mismo modo que el grabado de Chalchiuhtlicue, el de Xochiquetzal tiene la cara enmarcada con un yelmo en forma de serpiente, del que se desprende un espléndido tocado de plumas.

Xochiquetzal, diosa de la vegetación y los alimentos, fue una de las principales diosas femeninas. En ocasiones se identifica también como diosa del agua porque había una estrecha relación entre la abundancia agrícola y los beneficios del



● Fig. 27 Xochiquetzal (tomada de Horacio Corona, 1948).

agua. Sobre el paralelismo entre ambas diosas, Enrique Juan Palacios afirma que “lo mismo las patronas del Agua (Chalchiuhtlicue) que las de la Agricultura usaban el pelo ceñido en gruesos cadejos laterales al rostro; y escultóricamente unas y otras aparecen en esa forma representadas, lo que se explica por la relación del agua con la agricultura” (Palacios, 1935: 278).

En este mismo sentido, Doris Heyden (1983: 135) dice que en las representaciones de las diosas de la vegetación y del agua resalta su tocado de plumas porque la pluma era un símbolo de la espiga del maíz aspecto que evidencia la relación agua-vegetación. La misma autora apunta que “los prehispánicos no hacían una diferencia rígida entre la abundancia de la agricultura y los bienes del agua” (*ibidem*: 137).

Pintura rupestre Las Guitarras

Para pintarlas se utilizó como soporte un frente rocoso ubicado en el lado oriente. Los diseños fueron pintados con colores blanco, negro y rojo y corresponden a figuras humanas y geométricas; su estilo indica que son de la época prehispánica (fig. 28). Aunque han sufrido ciertas afectaciones causadas por erosión pluvial y eólica, además de la concentración de sales, se conservan en mejor estado que los grabados gracias a que fueron pintadas en un área de difícil acceso.



● Fig. 28 Pintura rupestre Las Guitarras.



● Fig. 29 Pintura rupestre Las Cruces.

Pintura rupestre Las Cruces

Este grupo de pinturas también es conocido como Los Fierros (Corona, 1948: 21). Se ubica sobre un cantil, en el sector sur poniente del cerro. Los diseños son de temática cristiana y consisten en las representaciones de tres cruces⁹ y dos monogramas (fig. 29).

ramientos rocosos. En el cerro de La Malinche encontramos dos grupos: el conjunto de pozas del norte y el conjunto de pozas del sur. Aunque en ambos el concepto es semejante, sus características son distintas como se muestra en el siguiente cuadro:

Conjunto de pozas del norte

Están labradas sobre rocas aisladas

Forma: círculos bien definidos, hemisféricas y poca profundidad

Pozas aisladas

Superficie pulida

Conjunto de pozas del sur

Están labradas sobre afloramientos rocosos

Forma: circulares y amorfas. Mayor variedad en el tamaño y en la profundidad; algunas llegan a tener cincuenta centímetros de hondo.

Pozas agrupadas, presencia de canales

Superficie burda, en algunos casos se conserva la huella del cincel.

Conjuntos de pozas

Estas manifestaciones se conocen también con el nombre pocitas, cavidades, vasos labrados.¹⁰ Se trata de cavidades excavadas en rocas o en aflo-

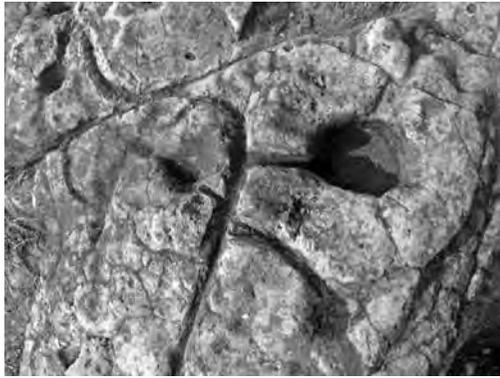
Conjunto de pozas del sur

El Conjunto de las pozas del sur se encuentra sobre una amplia terraza en donde fue aprovechado un afloramiento rocoso para labrar las pozas en tres niveles (figs. 30 y 31).

El primer nivel, el más bajo, se caracteriza porque sus pozas son de poca profundidad y por la ausencia de canales. En el segundo nivel hay mayor variedad en el tamaño y en la profundidad de las pozas. Se distinguen también canales y grietas en el afloramiento rocoso. El último o tercer nivel es el más alto y el más complejo; además de las pozas, aquí se observan canales que distri-

⁹ En relación con las representaciones de cruces en pinturas rupestres, un estudio realizado en Perú interpreta que estos diseños pueden tener la función de hitos demarcadores territoriales de comunidades de indígenas o de propietarios españoles (Hosting Rainer, 2007).

¹⁰ Carlos Álvarez (1975, 2002) las identifica como cavidades; Urdapilleta *et al.* (1997) como vasos labrados en la roca. En Sudamérica (Chile, Ecuador, Perú y Bolivia) las llaman tacitas, cúpulas o morteros. Sobre la discusión acerca de estos términos véase Van Hoek (2003)



● Fig. 30 Afloramiento con pozas del sur.



● Fig. 32 Poza del norte.



● Fig. 31 Pozas del sur.

buyen el líquido entre una y otra cavidad. Por otro lado, las pozas son más profundas que en el primero y segundo nivel. Algunas tienen más de 50 cm de hondo. La forma de las pozas es irregular, aunque tienden a ser redondas u ovaladas.

Conjunto de pozas del norte

A diferencia de las pozas del sur, las del norte se presentan aisladas. Están talladas sobre las superficies de rocas basálticas. Son de forma circular bien definida, de poca profundidad y su acabado de superficie es muy pulido (fig. 32).

Las pozas son manifestaciones que frecuentemente se encuentran en los cerros asociadas con petrograbados.¹¹ Se ha interpretado que estas ca-

vidades sirvieron como recipientes para captar el agua de lluvia y, para depositar ofrendas. También se dice que fueron utilizadas como morteros para moler pigmentos o sustancias alucinógenas y que se usaban en ceremonias propiciatorias (Broda, 1996 y 1997; Álvarez, 1982 y 2002, Urdapilleta, 1997).

De acuerdo con estas interpretaciones y por sus características, las pozas del norte del cerro de la Malinche (bien pulidas y de poca profundidad) pueden asociarse más con la función de morteros, y las del sur con la de receptores de agua.

La “Cama de Moctezuma”

La llamada “Cama de Moctezuma” es una peña que fue aprovechada como mirador. Se encuentra sobre una terraza estrecha, al borde de un barranco, en el lado poniente del cerro. La superficie de la roca fue recortada para dejar perfectamente lisa la parte superior; sin embargo, hay huellas de tallado que permiten suponer que la obra planeada quedó inconclusa (fig. 33). Sobre su uso, Horacio Corona dice: “Se deduce que la piedra servía de estrado-púlpito, en la cavidad se colocaba el sitial para el *tecutli* que recibía los tributos de los pueblos circunvecinos y daba audiencia a los embajadores o emisarios, ya por lo reducido del lugar o con el fin de que no entraran y conocieran sus recursos guerreros” (Corona, 1948: 22).

En Teotenango se han encontrado monolitos similares, aunque de menores dimensiones. Carlos Álvarez los denomina *sillas*, y según este in-

¹¹ Luis Alberto López (2008) reporta su presencia en sitios de Guerrero, Nayarit, Sinaloa y Estado de México. Urdapilleta et al. (1997) las reportan en sitios de la Cuenca de México.



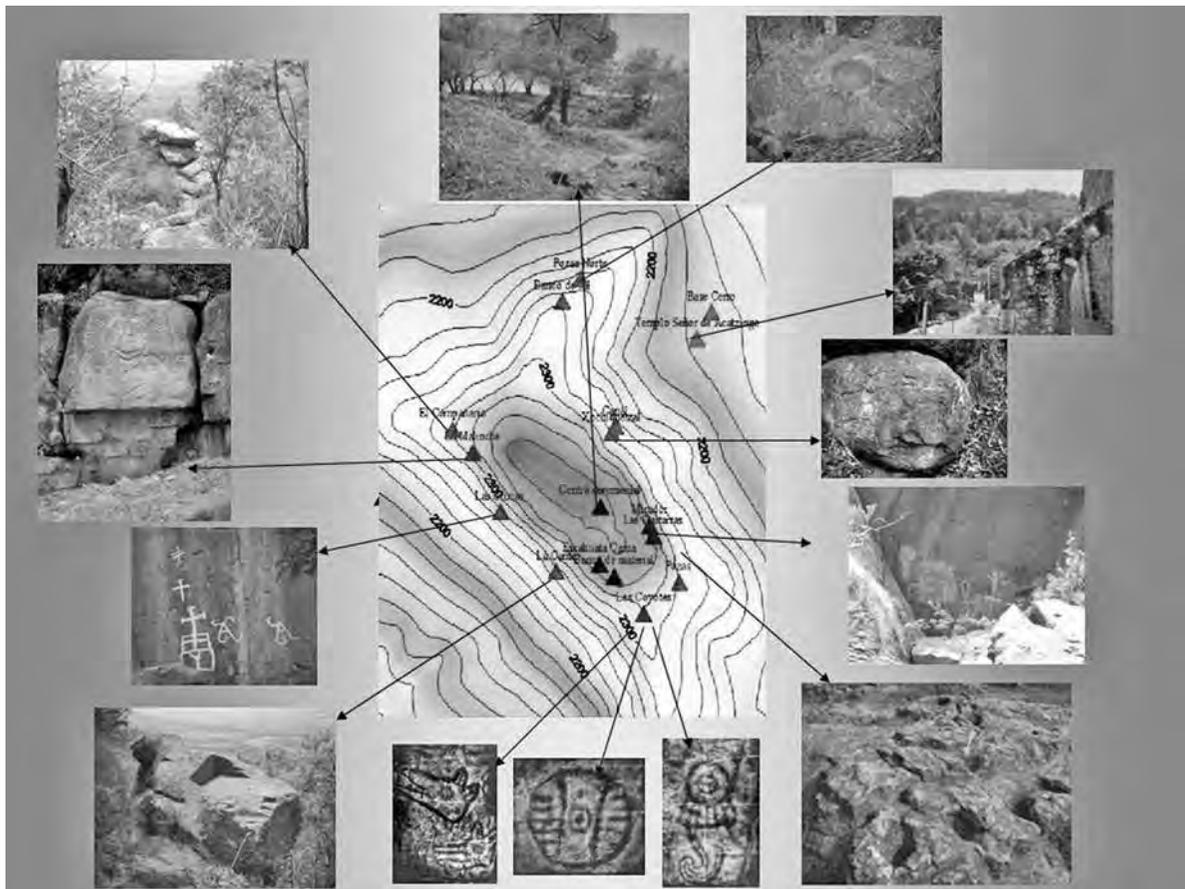
● Fig. 33 La “Cama de Moctezuma”.

vestigador estos elementos “se asocian con rocas escarpadas y altas que pudieron servir como atalayas o sitios de observación; son superficies recortadas a manera de asientos o sillas, sobre las que se graban petroglifos con cavidades, canales, escaleras, etcétera” (Álvarez, 1982: 343).

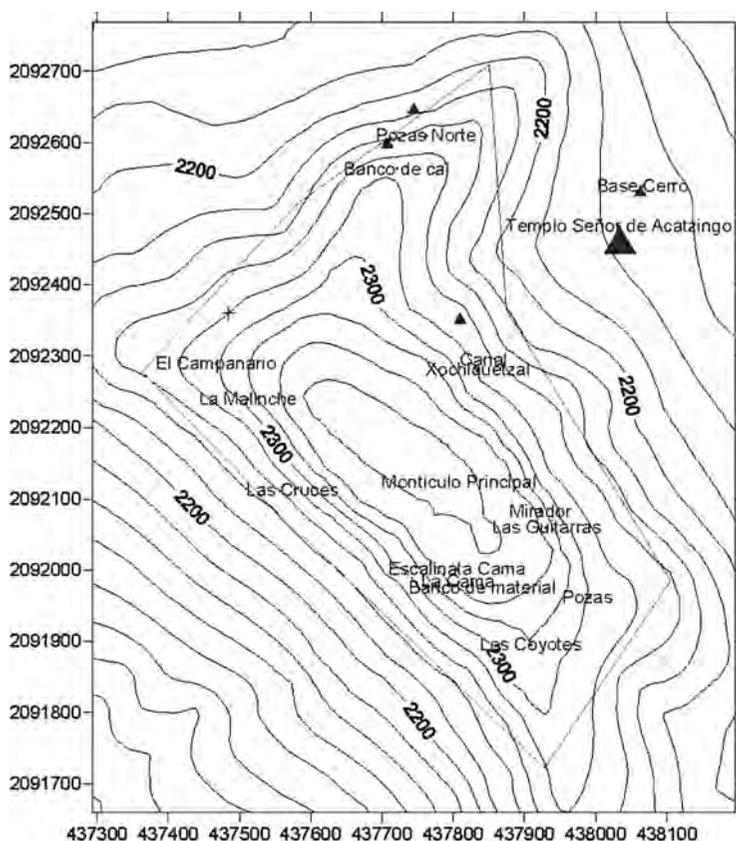
Indudablemente el monolito “Cama de Moctezuma” sirvió como puesto de vigilancia del sitio. Está ubicado sobre una superficie muy estrecha y abrupta sobre la que se observa un extenso territorio hacia el poniente y, al mismo tiempo, está protegido tanto por elementos naturales como por obras humanas (acantilados y muros de contención) que evidencian la preocupación por la seguridad del sitio.

Propuesta de delimitación polígono y conclusiones

A finales de la década de 1990, tres de los vestigios del sitio La Malinche fueron inscritos en el *Catálogo e inventario de zonas arqueológicas* del Registro Público de Monumentos y Zonas Arqueológicas, pero su registro se hizo como unidades independientes: “E14A5815012 Pintura



● Fig. 34 Ubicación de las manifestaciones culturales registradas en el cerro de La Malinche.



© Fig. 35 Propuesta del polígono de protección del sitio arqueológico La Malinche.

rupestre”; “E14A5815013 Grabado señora 1 venado”, y “E14A5815061 La cama de Moctezuma”. Si bien lo más apropiado es concebir todas estas unidades como componentes de un sólo sitio, el carácter oficial del inventario obliga a conservar las tres inscripciones. No obstante, todas las manifestaciones culturales localizadas —monumentos, terrazas, y manifestaciones rupes— quedaron integradas en un sólo polígono (fig. 34).

La delimitación del sitio arqueológico del cerro de La Malinche se hizo con base en un recorrido de superficie apoyado en la información bibliográfica referida en los antecedentes. Se registraron las manifestaciones culturales para hacer un diagnóstico de su estado de conservación y se ubicaron de manera preliminar con un GPS manual, para elaborar una propuesta de polígono de protección (fig. 35). La propuesta fue expuesta a la comunidad de Acatzingo y a las autoridades municipales.

Se les informó acerca de las características del sitio y sobre la extensión del área que debe ser resguardada como zona de vestigios arqueológicos. Posteriormente, con la aprobación de la comunidad, se formalizó el deslinde —con personal de la Dirección de Registro Público de Monumentos y Zonas Arqueológicas— y se colocaron mojoneras en los vértices del polígono. El área de protección abarca quince hectáreas que circundan el cerro desde la parte media, hasta la cima.

Independientemente de que a futuro se continúe con los trabajos de investigación y de que se llegue o no a su apertura al público, se estima que la definición del polígono ha sido un avance significativo para la salvaguarda del sitio como unidad cultural. Esta medida se suma a otros instrumentos que fortalecen su defensa. En el ámbito municipal el sitio está protegido por el “Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Tenancingo” de 2009, porque la superficie que ocupan los vestigios está consi-

gnada como área no urbanizable (Plan Municipal, 2009: Plano E1),¹² con uso de suelo clasificado como bosque natural protegido (*ibidem*: Plano E2).¹³ Estas disposiciones nos dan, en cierto modo, la certeza de que los vestigios no serán afectados por construcciones. Adicionalmente, en ese mismo plan el cerro de La Malinche está inscrito como un sitio de valor histórico y se promueve su protección.

Finalmente, sobre la naturaleza del sitio las evidencias arqueológicas muestran que su función debió ser múltiple. En primer lugar están los monumentos, concentrados en una estrecha meseta en la cima del cerro y que debieron constituir el centro ceremonial. A su alrededor, en niveles inferiores, se encuentran las terrazas habitacionales

¹² “Plano E1. Clasificación del territorio” (Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Tenancingo, s/f).

¹³ “Plano E2. Estructura urbana y uso de suelo” (*idem*).

y los puestos de vigilancia. Dispersos en las faldas del cerro se encuentran diversas manifestaciones rupestres entre las que resalta el bajorrelieve de Chalchiuhtlicue, diosa del agua relacionada con la agricultura. En suma, se trata de un asentamiento complejo: un paisaje modelado por el hombre donde el culto al agua y a la fertilidad se combina con evidencias de dominio y obras de defensa naturales y artificiales.

Bibliografía

- Álvarez, Carlos
1982. "Maquetas de piedra de Teotenango", en Daniel Schávelzón (coord.) *Las representaciones de arquitectura en la arqueología de América*, México, UNAM, pp. 339-358.
- 2002. "El arte epilítico de Teotenango", en Argelia Montes y Beatriz Zúñiga (coords.), *Pasado, presente y futuro de la arqueología en el Estado de México. Homenaje a Román Piña Chán*, México, INAH, (Científica, 440), pp. 149-159.
- Barlow, Robert
1994 [1946]. "La Malinche de Acacingo, Estado de México", en Jesús Monjarás-Ruiz *et al.* (eds) *Obras de Robert Barlow. Fuentes y estudios sobre el México indígena*, vol. 5, México, INAH/UDLA, pp. 389-390.
- Broda, Johanna
1996. "Paisajes rituales del Altiplano central", *Arqueología Mexicana*, vol. 4, núm. 20, pp. 40-49.
- 1997. "Lenguaje visual del paisaje ritual de la cuenca de México", en Salvador Smithers, *et al.* (eds.), *Códices y documentos de México. Segundo simposio*, México, INAH, vol. 2, pp. 129-161.
- Ceballos Novelo, Roque
1933. "Informe del viaje de exploración en Acacingo, 31 de enero de 1933", México, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología-INAH, t. LXVI, Estado de México, vol 1, 1922-1949 (482-1).
- Clavijero, Francisco Javier
2000. *Historia antigua de México* (facsimil de la edición de Ackerman, 1826), México, Factoría, pp. 399-403.
- Corona Olea, Horacio
1948. *Breve estudio sobre Tenancingo (arqueología, historia, topografía y toponimia)*, Tenancingo, Ilemsa.
- Chimalpahin, Francisco de San Antón Muñon
1982. *Relaciones originales de Chalco Amaquemecan*, paleografía, traducción y glosa de Silvia Redón, México, FCE.
- García de León, Porfirio y Gerald L. McGowan
1998. "Esbozo de la geografía del Estado de México", en Yoko Sugiura (coord.), *Historia general del Estado de México. I. Geografía y Arqueología*, Zinacantepec, Gobierno del Estado de México/El Colegio Mexiquense, t. I, pp. 25-56.
- Gendrop, Paul
1997. *Diccionario de arquitectura mesoamericana*, México, Trillas.
- Graulich, Michel
2001. "Moctezuma Xocoyotzin, un gran reformador", *Arqueología Mexicana*, núm. 51, septiembre-octubre, pp. 74-79.
- Hernández, José
1999. "Informe y dictamen de la inspección a la zona arqueológica de La Malinche, municipio de Tenancingo", Toluca, Archivo Técnico del CINAHEM.
- Heyden, Doris
1983. "Las diosas del agua y la vegetación", *Anales de antropología*, vol. XX, pp. 129-145.
- Hosting, Rainer
2007. "Arte rupestre post-colombino en territorio kana del Cusco, Perú", en línea [http://rupestreweb.info.com/postcolom.html].
- INAH
2006. *Lineamientos para la apertura de zonas arqueológicas a la visita pública*, México, Coordinación Nacional de Desarrollo Institucional, Normateca interna.

- INEGI
2001. *Carta topográfica Tenancingo E14A58*, Estado de México, Morelos y Guerrero, Escala 1:50000.

- 2001. *Síntesis de información geográfica del Estado de México*, México, INEGI

- López Luján, Leonardo y Noel Morelos
1989. “Los petroglifos de Amecameca: un monumento dedicado a la elección de Moctezuma Xocoyótzin”, en *Anales de antropología*, México, IIA-UNAM, pp. 127-156.

- López Wario, Luis Alberto
2008. *Lenguaje en piedra. Manifestaciones gráfico rupestre registradas por la Dirección de Salvamento Arqueológico*, México, INAH.

- Monjarás-Ruiz, Jesús et al. (eds.)
1994. *Obras de Barlow. Fuentes y estudios sobre el México indígena*, México, INAH/UDLA, vol. 5.

- Palacios, Enrique Juan
1925. “Vestigios arqueológicos e históricos de Malinalco y la zona circundante”, septiembre de 1925, 20 pp. y 9 fotos, Archivo de la Coordinación Nacional de Arqueología-INAH, t. LXVI, Estado de México, vol. 1. 1922-1949 (492-11).

- 1935. “Esculturas y relieves de Tenayuca”, en *Tenayuca. Estudio arqueológico de la pirámide de este lugar hecho por el Departamento de Monumentos de la Secretaría de Educación Pública*, México, SEP, pp. 265-280.

- Sahagún, fray Bernardino de
2000 [1582]. *Historia general de las cosas de Nueva España*, México, Conaculta.

- Urdapilleta, Antonio y Lucía Gabriela Urquiza
1997. “Manifestaciones rupestres en el Altiplano central de México: el culto a Tláloc”, en Agripina García Díaz et al. (coords.), *Homenaje a la doctora Beatriz Barba de Piña Chan*, México, INAH, pp. 389-413.

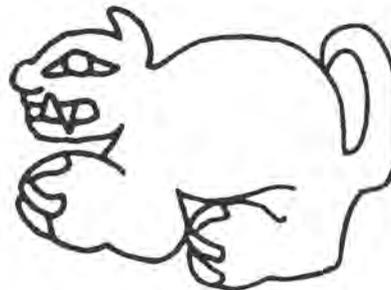
- Van Hoek, Maarten
2003. “Tacitas or Cupules? An Attempt at Distinguishing Cultural Depressions at Two Rock Art Sites Near Ovalle, Chile”, en línea [<http://rupestreweb.tripod.com/tacitas.html>], consultada en junio de 2007.

- Velázquez, Primo Feliciano (ed. y trad.)
1992. *Anales de Cuautitlán o Códice Chimalpopoca*, México, IIH-UNAM.

- Zúñiga Bárcenas, Beatriz
1994. “Informe de la inspección realizada en el municipio de Tenancingo”, Toluca, Archivo Técnico del Centro INAH Estado de México.

- 2006. “Proyecto para registro y delimitación del sitio arqueológico La Malinche, Tenancingo, México”, Toluca, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología-INAH (mecanoescrito).

- 2007. “Informe del Proyecto de registro y delimitación del sitio arqueológico La Malinche, Acatzingo de la Piedra, municipio de Tenancingo, México”, Toluca, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología-INAH.



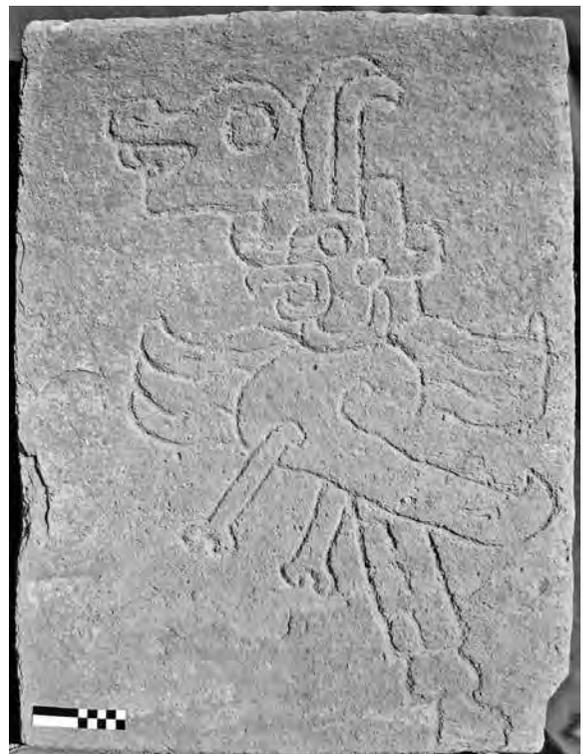
¿Antecedente del símbolo nacional? La laja de Cantona. Dos animales emblemáticos de larga tradición en Mesoamérica

Carmen Aguilera*

Durante las investigaciones que se llevan a cabo en la Zona Arqueológica de Cantona, en la Cuenca de Oriental, estado de Puebla, en la temporada de campo 2010 se localizó, entre otros hallazgos, una cista construida con grandes lajas, una de las cuales muestra un grabado que es motivo de este texto.

La cista se localizó al interior de un basamento arquitectónico construido durante el Preclásico tardío —fase cultural Cantona I de la secuencia establecida para Cantona— y continuó habitada durante el periodo llamado Clásico —Cantona II local— (García Cook, 2004). Es básico anotar que el asentamiento se localiza sobre un malpaís, derrame de lava andesítico-basáltico, cercano a yacimientos de obsidiana situados apenas 9 km al noroeste, y hacia el sur existieron algunas lagunas; de éstas, la laguna El Salado se ubica a escasos 6 km de la ciudad.

La cista fue explorada en la Estructura 1 de la Unidad Arquitectónica 2, según la nomenclatura otorgada por los arqueólogos, en su momento un espacio restringido de carácter cívico-religioso (García Cook y Zamora, 2011). El grabado está hecho de manera esquemática o primitiva, aunque el mensaje que entrega debió ser claro para sus creadores. Muestra una serpiente de cascabel sobre la que aparece un ave con las alas extendidas (figs. 1 y 2)



© Fig. 1 Laja grabada de Cantona, Puebla.

La serpiente

La serpiente está incompleta y aparece atrás del ave, pero se ve claramente la cabeza de perfil, el ojo abierto, la nariz respingada y la boca en-

* Biblioteca del Museo Nacional de Antropología, INAH.



● Fig. 2 Dibujo de la laja grabada de Cantona, Puebla.

treabierta que muestra dos dientes, uno en el paladar —que según la bióloga Norma Valentín (comunicación personal) es el colmillo del premaxilar— y otro en la mandíbula. En la parte inferior del cuerpo aparecen tres escamas ventrales y en la cola dos cascabeles o crótalos. Los crótalos indican los años que tiene la serpiente, ya que una aparece una cada año, conocimiento que los antiguos ya tenían (*Códice Florentino*: Libro 11, cap. 5, f. 78r y v.), pero lo más probable es que al grabador le faltara espacio para grabar más crótalos.

El *Códice Florentino* describe otras serpientes con crótalos, pero la grabada en esta losa es posiblemente la llamada *tecutlacozauiqui*, “precioso caballero amarillo”, la serpiente más importante para los antiguos mexicanos, la primera que se describe en el referido documento pictográfico realizado por los alumnos indígenas del colegio de Tlatelolco en el siglo XVI, bajo la dirección de fray Bernardino de Sahagún.

El Libro 11 de ese código, que trata de las serpientes, dice: “es la llamada *tecutlacozauiqui*, “precioso caballero o dama amarilla”: y la describe:

Hay en esta tierra una culebra que se llama *tecutlacozauiqui*. Dicen que es el príncipe o princesa de todas las culebras, es gruesa y larga: tiene eslabones en la cola como víbora, tiene grande cabeza, y gran boca, tiene dientes y la lengua orcasada [¿bifurcada?], tiene escamas gruesas, es de color amarillo, de color de la flor de la calabaza; tiene [en el cuerpo] unas manchas negras como las del tigre; los eslabones tiene pardillos y duros y silva esta serpiente. Come conejos, liebres, y aves, cualesquier aves o animales y aunque tiene dientes no los mascalca, sino trágalos y allá dentro los dixiere o desmuele. Si con alguna ave topa, trágasela entera y si están encima de algún árbol arrójales la ponzoña con la que los hace caer muertos (*Códice Florentino*: vol. 3, p. 77r y v.).

Un cazador observó la manera que tiene esta serpiente para cazar a las aves o animales que están en los árboles: una ardilla arriba de un nopal gritaba mucho, y observa lo que pasa, como a veinte trechos de lejos, está una *tecutlacozauiqui* que se enrosca y luego se extiende rígida y luego, algo como un arco iris sale de su hocico. Con eso, la serpiente hace desmayar al animalito averiguador que cae de cabeza. Entonces la serpiente se lanza como una flecha, luego de lo cual la serpiente lo traga entero (Dibble y Anderson, 1950-1982: 75).

En conclusión los antiguos mexicanos desde mucho tiempo atrás conocían bien a los animales y sus hábitos, a los que veneraban, utilizaban y temían (fig. 3).

El ave

En la lápida el ave tiene la cabeza de perfil, con dos formas levantadas al final, y de lo alto de su cabeza emergen dos plumas largas, juntas, curvas hacia atrás. El ojo está abierto, el pico es más bien una boca abierta en actitud de grito y sobre la oreja lleva una orejera de disco. Al cuello tiene una cinta como collar y abajo emerge el cuerpo del ave; arriba tiene dos alas onduladas de tres partes, y abajo salen las patas que son dos formas que se bifurcan. En la parte inferior el cuerpo termina en una cola curvada al final. Su figura es tan esquemática que al principio fue difícil saber la



● Fig. 3 La serpiente (*Códice Florentino*: vol. 3, f. 78v).

especie de ave que se grabó. Sin embargo, el *Códice Florentino* (vol. 3, Lib. 11, f. 41 r.), la fuente con datos más extensos acerca de las aves, ilustra y describe un ave con plumas en la coronilla, y que parece corresponder al ave representada en la lápida.

Se trata de una garza que habitaba en el Lago de Tetzoco. En la ilustración el ave es de color café claro con tintes azules sobre las alas; exhibe en la coronilla dos plumas echadas hacia atrás, y es lacustre porque tiene un pez en el pico. El texto en español del *Códice Florentino* (vol. 3, f. 40v.), la describe:

Hay una ave del agua que se llama *oactli*, es un pato. Llámase por este nombre, *oactli*, porque cuando canta dice, Oac, oac; es del tamaño de un gallo: tiene lo alto de la cabeza negro y blancas las sienas. En medio de la cabeza tiene tres plumas blancas inclinadas, hacia el pescuezo; tiene el pico negro, tiene una lista de amarillo, por la juntura del pico,



● Fig. 4 La garza nocturna (*Códice Florentino*: vol. 3, f. 78v).

tiene el cuello blanco hasta los codillos de las alas y algo larguillo: tiene también el pecho blanco, tiene cenicientas las espaldas, las alas y las plumas de las alas y los cuclillos cenicientos; tiene los dedos como las gallinas, y uñas largas: come peces y ranas; siempre anda en esta laguna, y cría por aquí: pone cuatro o cinco huevos, son plateados, es de comer esta ave. Esto que está dicho es de la hembra, pero el macho es menor, y todo el cuerpo es pardo (fig. 4).

El texto en inglés sólo añade que lo que se dijo de esta ave es de la hembra, lo cual corrobora el hecho de que pone huevos, y que el macho es de tamaño normal y todas sus plumas son cenizas. A la hembra, que tiene las plumas generalmente hacia abajo, se le erizan cuando se excita.

Conclusión

El grabado en la lápida de Cantona tiene representados una serpiente de cascabel y una garza nocturna que habitaba en los lagos del centro de México, pero que también habitaba en la laguna El Salado, muy cerca de Cantona. Todo el texto del *Códice Florentino* (en inglés y en español) se refiere a la hembra, que es más grande y hermosa; en la ilustración (fig. 4), tiene un hermoso penacho de plumas sobre la cabeza, el pecho es blan-



© Fig. 5 Garza nocturna, en línea [www.naturephoto-cz.com/night-heron:nycticorax-nycticorax-photo 531.html].

co y tiene sobre la cabeza tres plumas grandes, que parecen dos de un color rosado claro. Las plumas de color rosado, al ser su característica mitológica más importante, están aumentadas en tamaño (fig. 5)

Por otra parte, el macho es menor, todas sus plumas son cenicientas, es decir, de color pardo u oscuro, y no se habla de penacho alguno.

Dibble y Anderson la identifican con la especie *Nycticorax nycticorax* (Linnaeus) (fig. 2), términos que significan cuervo nocturno; quizá el ave representada en la laja fuera nocturna, y ahora, desalojada de los lagos del Valle de México, vive en lagunas cerca del mar o entre las rocas cuando baja la marea. En El Salado o Laguna de Tepeyahualco, en su mayor parte también dejó de existir.

Es posible que para los antiguos mexicanos, desde mucho tiempo atrás, la serpiente que reptaba simbolizara la tierra, y el ave que vuela el cielo. Simbolismos que seguramente se implantaron desde etapas muy antiguas, ya sea en el centro de México o en Cantona en la Cuenca de Oriental, y que son muy semejantes al águila y la serpiente de la actual bandera nacional.

Bibliografía

Códice Florentino

1979. Manuscrito 218-220 de la Colección Palatina Medicea Laurenciana de Florencia, México, Gobierno de la República/Archivo General de la Nación, 3 vols.

Dibble, E. Charles y Anderson, J. O. (ed. y trad.) 1950-1982. *Florentine Codex*, vol. II, Salt Lake City, University of Utah/School of American Research (Monographs of the School of American Research, 14).

García Cook, Ángel

2004. "Cantona: ubicación temporal y generalidades", *Arqueología*, Segunda Época, núm. 33, pp. 91-108.

García Cook, Ángel y Mónica Zamora Rivera

2011. "Sobre una laja grabada en Cantona: ubicación temporal y ambiental", *Arqueología*, Segunda Época, núm. 45, pp. 33-52.



Uxul: una ciudad maya del sur de Campeche

*Antonio Benavides C.**

El “Proyecto arqueológico Uxul” es un programa de investigación arqueológica enfocado a conocer el asentamiento de la antigua ciudad y su desarrollo a través del tiempo.¹ En una labor conjunta, el Instituto de Antropología Americana de la Universidad de Bonn y el Centro INAH Campeche promueven acciones para preservar la arquitectura que aún se encuentra en pie en varios conjuntos de edificios, así como la conservación de las estelas y altares a ellos asociados. En este esfuerzo por estudiar y conservar el patrimonio prehispánico de Uxul colaboran varios pasantes y tesistas de arqueología y etnohistoria, tanto mexicanos como alemanes, y algunos voluntarios. El personal contratado procede de Muna, Yucatán, así como de Cumpich (ubicada al oriente de Hecelchakán), Constitución y Pablo García, estas últimas localizadas 70 km al oriente de Escárcega. El financiamiento del proyecto es aportado básicamente por la Fundación Alemana para la Investigación Científica (DFG por sus siglas en alemán).

El viaje a Uxul es largo, siempre a través de antiguas brechas madereras. Partiendo de Constitución hacia el sur deberá pasarse por la pequeña propiedad denominada Diéguez, asentada en las estribaciones de un lomerío tras el cual el camino

cruza un amplio sector anegadizo (con varios ramales) conocido como bajo de Monterrey. Se llega después a Concepción, base de operaciones de una UMA (Unidad de Manejo Sustentable de la Vida Silvestre), entidades que cuentan con un plan de manejo ante la Semarnat; algunos kilómetros más adelante se pasa por Esperanza, donde junto a las ruinas de una finca del siglo XIX existen casetas usadas por el personal de vigilancia de la Reserva de la Biosfera de Calakmul.

La sinuosa brecha continúa hacia el sur, atraviesa otro amplio bajo y conduce a la laguna Chumpich, donde rara vez falta el agua. Poco más allá el camino se bifurca; uno va a la “raya”, es decir a la frontera internacional entre Guatemala y México; el otro camino pasa por un paraje conocido como Las Minas, donde hay varias aguadas que permiten refrescar la vista y el cuerpo si es necesario. Más adelante se cruza otro bajo (infranqueable en época lluviosa) y poco después se llega a Uxul. El recorrido desde Constitución hasta Uxul cubre poco más de 100 km.

El desarrollo de la investigación

El asentamiento prehispánico de Uxul fue reportado originalmente por los estadounidenses Karl Ruppert y John Denison (1943), investigadores de la Institución Carnegie de Washington, quienes efectuaron cuatro expediciones (de 1932 a 1938)

* Centro INAH Campeche.

¹ El proyecto es dirigido por el epigrafista Nikolai Grube, con la codirección del suscrito. En 2010 la coordinación del trabajo de campo recayó en Iken Paap, mientras en 2011 dicha labor fue desempeñada por Kai Delvendahl.

al sur de Campeche en tiempos de una intensa explotación de la resina del zapote para compañías estadounidenses.

En esa época la única manera de entrar a la región era siguiendo brechas y veredas en caminos de arria. Eventualmente se utilizaban avionetas que llegaban a Central Buenfil, punto en medio de una densa selva que concentraba y organizaba la extracción chiclera. De hecho, con excepción de algunos cuantos sitios como Becán, Calakmul, Oxpeumul, Río Bec y Xpuhil, mucho del trabajo efectuado por los estadounidenses continúa siendo la mejor fuente de información para buen número de asentamientos como Altamira, Balakbal, Channá, Culucbalom, Desprecio, La Muñeca, Pared de los Reyes, Pasión del Cristo, Payán, Pechal, Peor es Nada y otros.

Ruppert y Denison llegaron a Uxul en 1934. De hecho, ése fue el último sitio por ellos visitado en esa expedición y por ello le llamaron Uxul, que en lengua maya yucateca significa “su final”. En su estadía de cinco días registraron buena parte de ocho conjuntos arquitectónicos, 15 estelas y seis altares con jeroglíficos asociados a ellas.

En las décadas siguientes la zona fue visitada ocasionalmente por chicleros y madereros, pero la explotación forestal de la década de 1970 fue combinada con fuertes operaciones de saqueo. Por ello muchos edificios presentan diversas oquedades y largas calas, con la consiguiente pérdida de bienes prehispánicos y de información arqueológica. Algunas estelas también fueron aserradas.

Los vestigios de la ciudad maya distan 32 km de Calakmul y no fueron visitados por investigadores sino hasta 2005, cuando Ivan Sprajc y su equipo de trabajo lograron localizar nuevamente el sitio (fig. 1). En las imágenes de satélite del área observaron que las coordenadas publicadas (N17°51.7', W89°59.3' (Ruppert y Denison 1943: 74) caían en un bajo, pero al revisar las fotografías aéreas de escala 1:20000, a un kilómetro hacia el sureste detectaron una elevación natural con ciertos rasgos que indicaban la presencia de edificios cubiertos por la vegetación. Al llegar al lugar se comprobó que estaban en Uxul.

En 2006 y 2007 varios recorridos permitieron dar cuenta de los fuertes saqueos sufridos por los edificios de Uxul, pero también se colectaron ma-

teriales cerámicos hallados en superficie y se inició el registro de más grupos arquitectónicos para complementar el mapa que publicaron Ruppert y Denison. En temporadas de campo más recientes (2009-2011) ha proseguido el registro del asentamiento; se ha documentado la epigrafía aún existente en el sitio; se han excavado varios sectores de los grupos arquitectónicos K y M, y se inició la consolidación de algunos edificios, en especial en el Grupo A.

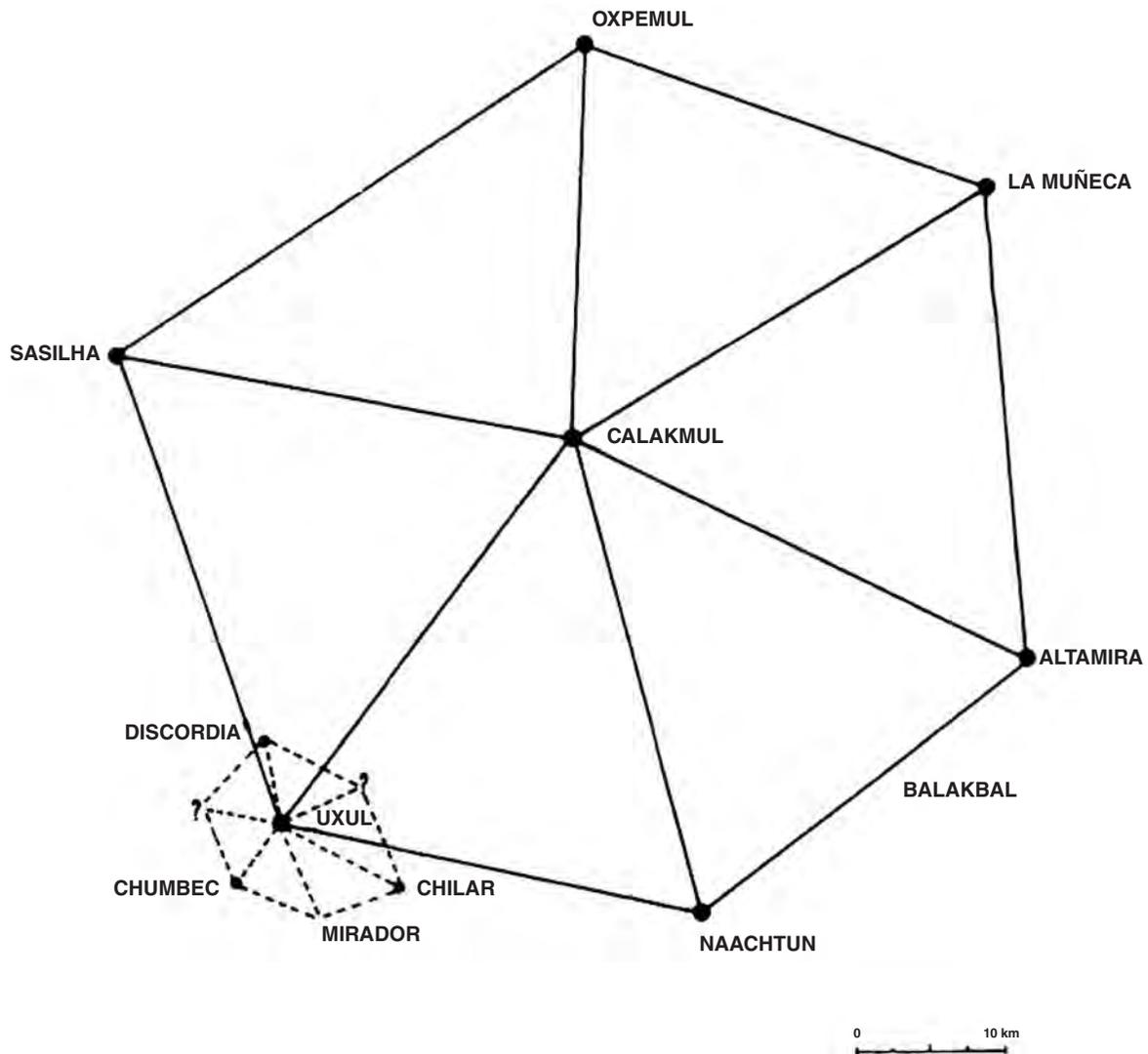
Los recorridos efectuados hasta ahora indican que la extensión mínima de Uxul es de unos 2 km². El asentamiento ocupa buena parte de amplias elevaciones naturales, donde se ha realizado el levantamiento topográfico de 17 grupos arquitectónicos monumentales. En algunos se han localizado *chultunes* o cámaras subterráneas, pero no para captar agua sino para almacenar áridos. También cuenta con dos grandes aguadas, una al oriente y otra al occidente del núcleo de la ciudad. El registro de construcciones incluye dos amplias calzadas que comunican grupos de edificios internamente (fig. 2).

Entre los materiales arqueológicos hasta ahora recuperados se encuentran numerosas navajillas prismáticas de obsidiana y buena cantidad de objetos y fragmentos de concha y caracol marino. Ambos materiales nos hablan de la participación de Uxul en una amplia red de relaciones comerciales que le vinculaban con las tierras altas de Guatemala, la costa del Golfo de México y el Altiplano central.

La restauración de edificios

Las labores de consolidación arquitectónica se han concentrado en atender los problemas de estabilidad causados por buen número de calas de saqueo existentes en varias construcciones. También se ha brindado nueva estabilidad a sectores expuestos de arquitectura en pie que se hallaban en peligro de colapso.

Una vez documentadas las calas y los pozos destructivos, las cavidades se rellenaron con piedras. Los sectores exteriores fueron luego sellados con albañilería, dejando un remetimiento de 5 cm para denotar la diferencia entre el muro original y



© Fig. 1 Uxul como parte de la red político-económica de Calakmul, basado en Marcus (1976).

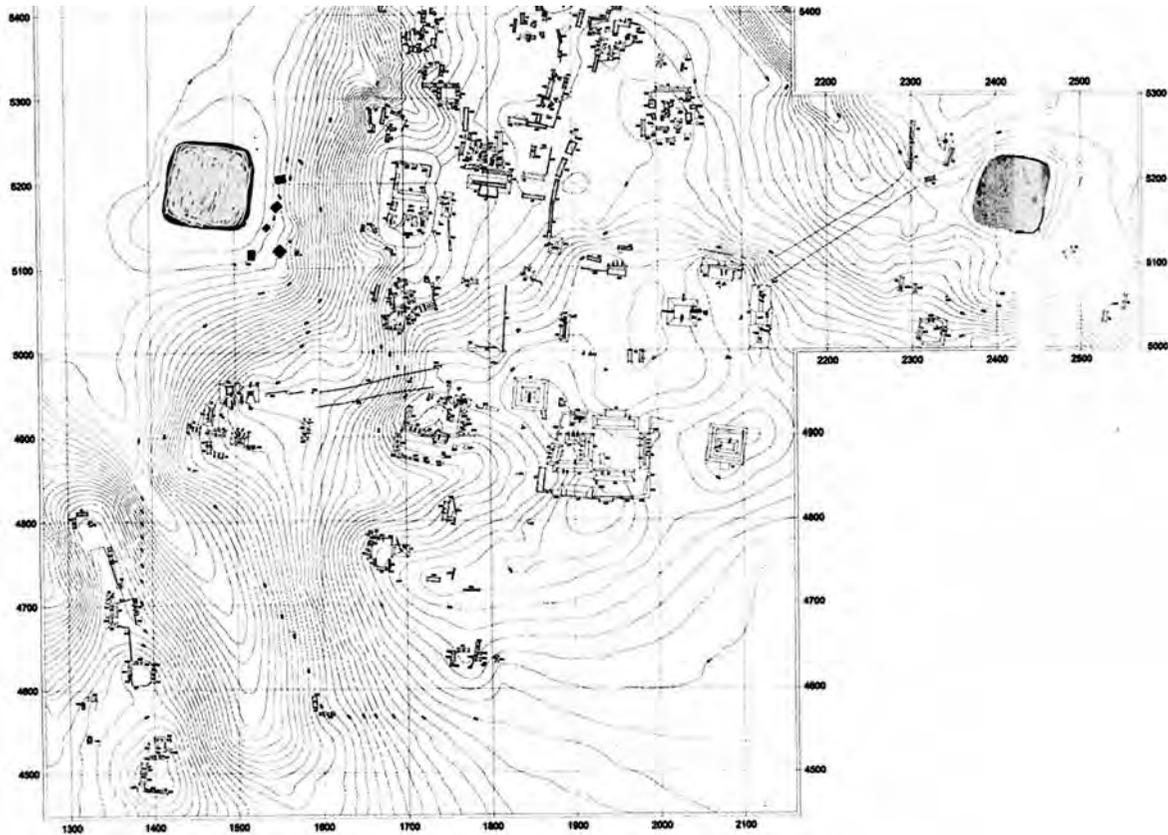
el sector afectado. En 2010 se intervinieron ocho de los catorce edificios del Grupo A, y en conjunto fueron cerradas 20 calas de saqueo (fig. 3).

El Grupo A es un conjunto arquitectónico bien planeado, alineado a los cuatro rumbos. Se encuentra justo 200 m al sur de la aguada occidental del sitio. Fue construido cuando menos desde el Clásico temprano, sobre un espacio que fue nivelado, abierto hacia el este y que desciende en las otras tres direcciones, en donde se han registrado varias canteras e incluso grandes bloques cortados que semejan preformas de estelas.

La estructura A1 fue un palacio de dos habitaciones ubicado en el sector poniente de una plaza

alargada en sentido este-oeste. Se detectaron y repararon daños en cuatro sectores ubicados en sus fachadas este y oeste. Los edificios A5, A6 y A10 probablemente también funcionaron como viviendas de elite, si bien sus dimensiones y altura son menores que A1. Los sectores afectados también fueron documentados y sellados con mampostería.

La estructura A2 es la más elevada del grupo (21 m), y tres de sus cuatro calas de saqueo fueron cerradas con éxito. Sin embargo, una cala ubicada en el tercio superior del lado sur destruyó los cimientos del templo y su reparación deberá esperar hasta contar con más personal. También se



© Fig. 2 Mapa topográfico de Uxul.

efectuó la consolidación del tercio superior del basamento en su costado oriente, así como la consolidación del sector este de los vestigios del templo que corona al inmueble (figs. 4 y 5).

Las estructuras A3 y A4 también son basamentos piramidales, con sus respectivos templos en la cima. Sus varios huecos de saqueo y los problemas de estabilidad inherentes fueron atendidos en 2010 (figs. 6 y 7). Como información relevante obtenida en el Grupo A tenemos el registro de dos tipos de cista: las de cámara (en A3) y aquellas otras elaboradas con series de lajas (A1, A3 y A12). Los materiales cerámicos recuperados indican su pertenencia a los periodos Clásico temprano y Clásico tardío, situación que brinda luz respecto a la cronología de varias subestructuras detectadas en el grupo arquitectónico.

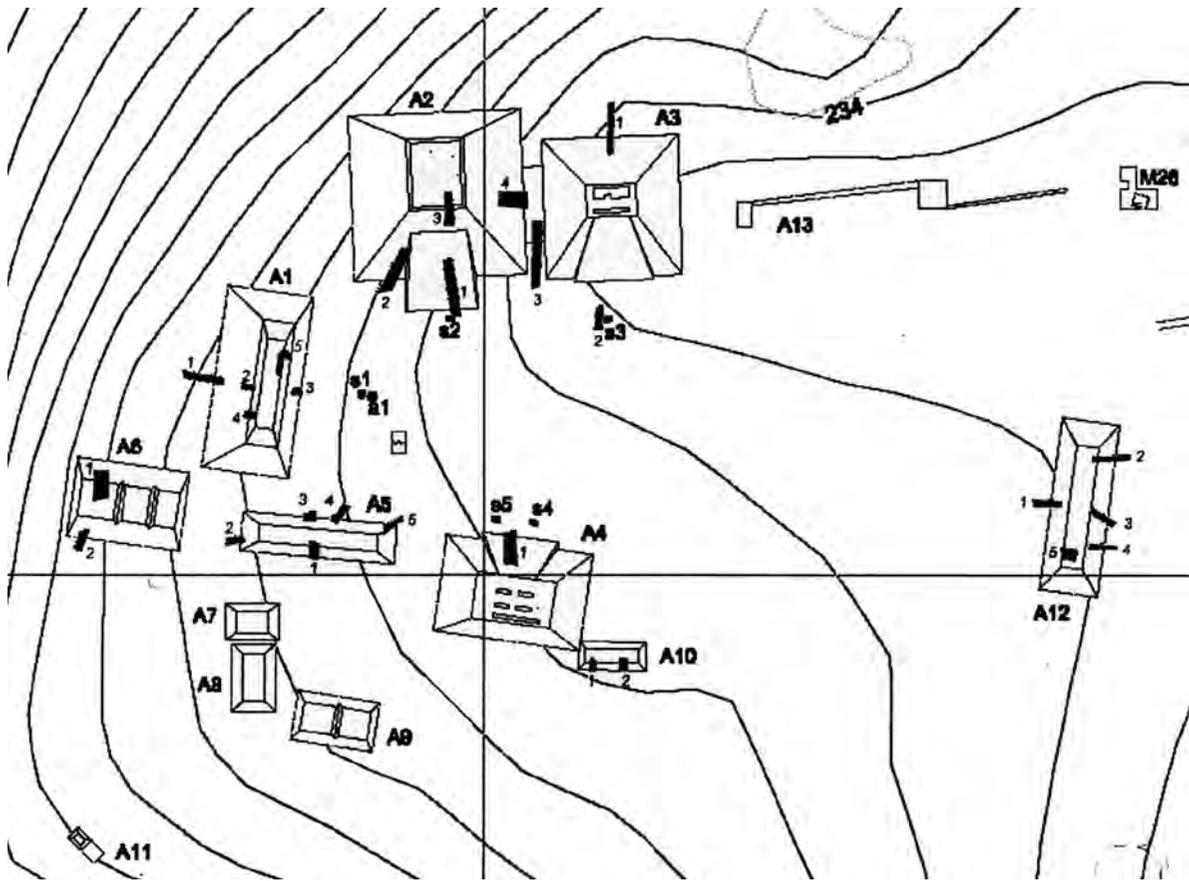
También ha comenzado la documentación de los vestigios arquitectónicos del Grupo B de Uxul y de sus afectaciones, rellenando parcialmente cuatro calas de saqueo. Otros conjuntos de edifi-

cios, como el Grupo D, también presentan daños por saqueo, y su intervención ha sido programada para las siguientes temporadas.

La historia regional antigua

Nuestro interés histórico en el sitio de Uxul está vinculado con su ubicación geográfica entre dos de los centros más poderosos de las tierras bajas mayas: El Mirador —en el Petén guatemalteco— y Calakmul, 32 km al noreste. Desde la perspectiva epigráfica, la geografía política de la región investigada corresponde claramente a la dinastía Kaan, una de las más poderosas dinastías mayas que hicieron valer su influencia política sobre amplias zonas de las tierras bajas.

Si bien durante muchos años Calakmul fue considerada la metrópoli más poderosa en tanto sede y centro de la dinastía Kaan, nuevas investigaciones presentan una imagen muy diferente



© Fig. 3 Grupo A de Uxul, con calas de saqueo en negro.

sobre la ubicación de la dinastía. Simon Martin propuso inicialmente que la dinastía Kaan residente en Calakmul durante el periodo Clásico procedía de la ciudad de El Mirador, situada 40 km al sur (Martin 1997; Martin y Grube 2000: 102). Después de la caída de El Mirador, la sede de la dinastía Kaan parece haberse mudado a Dzibanché, en Quintana Roo, donde la Escalinata Jeroglífica del Edificio I menciona el glifo emblema Kaan (Nalda, 2004: 29, 101-102).

Más tarde, posiblemente bajo el auspicio de Yuknoom Ch'een (636-686 d.C.) la sede de la dinastía Kaan se trasladó a Calakmul. Calakmul fue sede de la dinastía Kaan por cerca de 100 años, durante el dominio de los tres reyes más importantes: Yuknoom Ch'een, Yich'aak K'aak' y finalmente Yuknoom Took' K'awiil. La última mención del emblema Kaan de esta época coincide con la presentación de Yuknoom Took'

K'awiil en calidad de prisionero, como se observa en el Altar 9 de Tikal. La dinastía Kaan desaparece más tarde como poder político de las tierras bajas.

En Uxul encontramos un pequeño estado con su propio topónimo (Grube, 2005: 92-93). Sin embargo, de una forma interesante este topónimo aparece sólo recién después del año 636, en la época en que se establece la dinastía Kaan en Calakmul (fig. 8). De las estelas erigidas en Uxul antes de esta fecha no es posible reconocer ningún topónimo propio. Por otra parte, la Estela 3 de Uxul muestra el emblema Murciélago en conexión con el título Kaloomte', el que es usado por pocos y únicamente por los más poderosos reyes en las tierras bajas. Desafortunadamente, el contexto del título del emblema Cabeza de Murciélago, a excepción de la fecha 632 d.C., no está claro en Uxul. Es posible que en esta época Uxul



© Fig. 4 Proceso de consolidación del costado sur de la Estructura A2. La Estela 2 se erige en su base.



© Fig. 5 Lado este de la Estructura A2 en proceso de restauración.

fuera la sede de la dinastía real que usó el emblema Cabeza de Murciélago, pero también pudo haberse tratado de una referencia de otro poder supra-regional más influyente.

El topónimo de Uxul aparece como título del gobernador de Uxul ya cuando Calakmul era sede



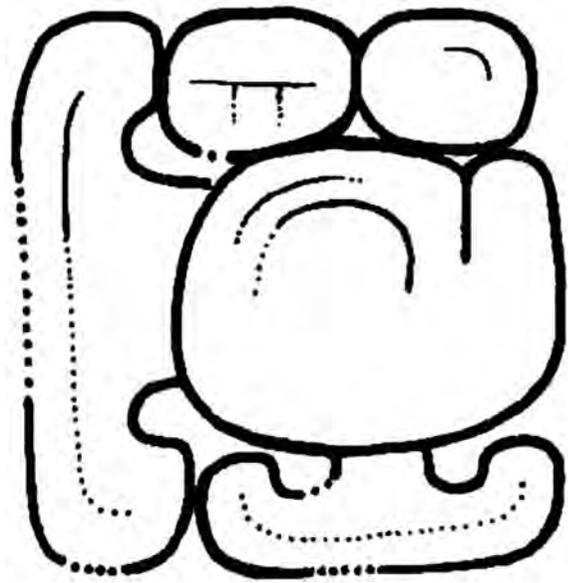
© Fig. 6 Costado norte de la Estructura A4. Luego de rellenar la cala central de saqueo, se consolidaron las primeras gradas de la escalinata original.



© Fig. 7 Lado sur del templo de la Estructura A4.



© Fig. 8 Estela 6 de Uxul (dibujo de Nikolai Grube).



© Fig. 9 Topónimo de Uxul.

de la dinastía Kaan (fig. 9). No se trata de un jeroglífico emblema completo, sino sólo de un topónimo y el título *ajaw* “rey”. La ausencia del prefijo obligatorio *k’uhul* “divino/sagrado” en el jeroglífico emblema completo podría ser un indicio de que Uxul formaba parte de una jerarquía regional superior controlada por Calakmul, tal vez señalando la integración a un estado regional similar al propuesto por Marcus (1976: 27), si bien la realidad no se ajusta a ese modelo, como lo indican los pequeños vestigios mayas de Sasilhá (en el sector noroeste del supuesto polígono). Sea como fuere, no existe duda alguna de que Uxul se encontraba en estrecha dependencia de la dinastía Kaan, la cual se estableció en Calakmul en la segunda mitad del siglo VII, como se observa en el lado derecho de las estelas 12 y 13 de 662 d.C., dedicadas a una visita que informa sobre la presencia en Uxul —real o virtual— de Yuknoom Ch’een II de Calakmul, celebrando un fin de periodo.

En 2011 se inició la exploración de la estructura K2 de Uxul, que cuenta con escalinatas en los costados norte y sur. Al liberar dichos accesos se encontraron seis paneles de formato pequeño, en promedio de 40 a 50 cm por lado, al igual que los sillares que conforman los escalones. Los paneles muestran relieves y jeroglíficos, y uno de

los paneles representa al gobernante de Calakmul Yuknoom Yich'aak K'aak' (Garra de Jaguar) jugando a la pelota en Uxul. Presenta la fecha 695 d.C., dato que confirma la estrecha relación entre ambos asentamientos a finales del siglo VII (fig. 10).

Con el fin de la dinastía Kaan empezó un obvio proceso de descentralización y fragmentación política. Nos interesa investigar si existe una relación entre la caída de la dinastía de Kaan y el abandono de Uxul. Los últimos monumentos de Uxul llevan fechas de 9.14.0.0.0. (711 d.C.), sólo pocos años antes del fin de la dinastía Kaan en Calakmul. En este contexto sería importante verificar si la fecha de la última estela coincide con el abandono del sitio.



© Fig. 10 Imagen del gobernante Yuknoom Yich'aak K'aak' de Calakmul jugando a la pelota en Uxul, año 695 d.C.

Bibliografía

Grube, Nikolai
2005. "Toponyms, Emblem Glyphs, and the Political Geography of Southern Campeche", *Anthropological Notebooks*, núm, 11, pp. 87-100.

Marcus, Joyce
1976. *Emblem and State in the Classic Maya Lowlands*, Washington, Dumbarton Oaks.

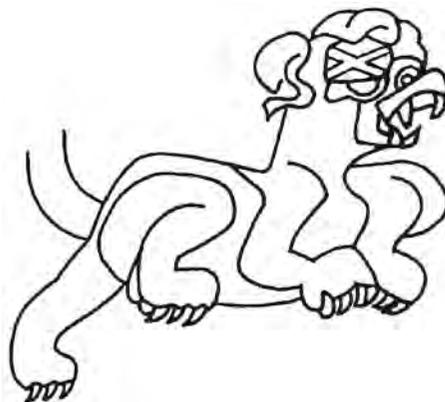
Martin, Simon
1997. "The Painted King List: A Commentary on Codex Style Dynastic Vases", en Justin Kerr (ed.)

The Maya Vase Book, Nueva York, Kerr, vol. 5, pp. 847-863.

Martin, Simon y Nikolai Grube
2000. *Chronicle of the Maya Kings and Queens: Deciphering the Dynasties of the Ancient Maya*, Londres, Thames & Hudson.

Nalda, Enrique (ed.)
2004. *Los cautivos de Dzibanché*, México, INAH.

Ruppert, Karl y John H. Denison
1943. *Archaeological Reconnaissance in Campeche, Quintana Roo and Peten*, Washington, Carnegie Institution (Publication 543).



Presentación a la Guía para el estudio de la cerámica de Antonieta Espejo

*Noemí Castillo Tejero**

Entre las obligaciones de cualquier arqueólogo de campo destaca el estudio de todos los materiales producto de sus investigaciones, y tal vez uno de los más abundantes son los restos cerámicos. Esto siempre ha sido un problema, porque en muchos casos éstos son muy abundantes y a veces no se llegan a estudiar como es debido; así, la necesidad de sistematización y estudio de los materiales cerámicos ha sido una de las preocupaciones de los arqueólogos de todos los tiempos.

Desde la década de 1950 algunos arqueólogos del INAH sintieron la necesidad de sistematizar los análisis de restos cerámicos, ya que siendo tan abundantes estos materiales su estudio, aunque engorroso, es básico por la gran información que aportan, lo cual permite establecer relaciones homotaxiales y sintaxiales entre las diferentes áreas y culturas.

Uno de los primeros intentos para sistematizar los estudios cerámicos y la necesidad de crear una ceramoteca, donde pudieran concentrarse los muestrarios de los diferentes trabajos de campo, fue el presentado por la arqueóloga Antonieta Espejo hace medio siglo.

Aunque en nuestros días cada arqueólogo estudia sus materiales cerámicos empleado algún sistema clasificatorio y cumplen su cometido, no

existiendo un solo sistema en términos generales; sin embargo, una de las necesidades que se ha planteado en más de un caso es la creación de una ceramoteca, en la que se concentren los muestrarios cerámicos para consulta; a través del tiempo se han hecho algunos intentos de crear ese depósito de materiales, pero en realidad no existe ninguno funcionado

Las primeras reflexiones donde se plantea la necesidad de tener una ceramoteca de consulta para los arqueólogos datan de la década de 1950, cuando Antonieta Espejo —usando como foro a los alumnos y sus seminarios de cerámica— establece la necesidad de iniciar los trabajos de sistematización en los estudios cerámicos, y propone como deberían hacerse dichos estudios; también es la primera en plantear en más de una ocasión la urgencia de crear la añorada ceramoteca, donde se concentrarían los muestrarios de las diferentes exploraciones arqueológicas del momento y los del futuro, que permitirían a los arqueólogos tener forma de comparar sus materiales con otros de diferentes áreas.

A pesar de tantos intentos en más de medio siglo para crear una ceramoteca del INAH —como planteaba entonces la arqueóloga Espejo—, desde entonces esto no se ha logrado.

* Dirección de Estudios Arqueológicos, INAH.

Guía para el estudio de la cerámica arqueológica de México

Antonieta Espejo

Sistematización y terminología

Desde hace mucho tiempo se ha pensado entre los arqueólogos mexicanos en la necesidad de unificar su criterio tanto en la sistematización de los trabajos de tipología cuanto en la terminología usada en las descripciones de cerámica.

Archivo de cerámica

Como consecuencia, se ha propuesto la instalación y funcionamiento de un departamento a manera de “archivo” de cerámica, donde se pongan a disposición para consulta muestrarios de alfarerías fragmentadas recuperadas en sitios arqueológicos de nuestro país.

Colaboración de estudiantes

Ya se han hecho los primeros intentos, por medio de un proyecto parcialmente ejecutado, para llenar esta urgente necesidad de la investigación arqueológica en México, pero desde el punto de vista técnico se ha efectuado de manera que podríamos llamar unilateral, y por lo tanto incompleta y pobre, aunque uno de sus mejores aspectos ha sido despertar el interés de los estudiantes de la Escuela Nacional de Antropología e Historia que han colaborado con mucho acierto, a lo cual se deben en su mayor parte los resultados positivos obtenidos hasta la fecha.

Colaboración de técnicos

Sin embargo, no se había podido contar con las opiniones y sugerencias del personal técnico de arqueólogos de nuestro Instituto, principales interesados por ahora en este asunto, en forma de un plan de conjunto para atacar el problema.

Discusión del proyecto

Es por esto que la iniciativa del doctor Bernal, de celebrar reuniones informales con el cuerpo de técnicos que colabora con él en la Dirección de Monumentos Prehispánicos para discutir esta clase de problemas, viene a favorecer el proyecto al proponer su discusión, de donde indudablemente

surgirá la unificación de criterio y el plan de trabajo que conduzca a la completa realización de tan importante renglón.

Creo conveniente como primer paso para la exposición del citado proyecto, hacer una relación de las actividades desarrolladas hasta el fecha y de sus antecedentes.

Tipología

Hace diez años visitó nuestro país el doctor James S. Griffin, uno de los arqueólogos que se han preocupado por este tipo de problema¹ permaneciendo entre nosotros la temporada en que impartió una cátedra de Arqueología en la Universidad Nacional Autónoma de México. Durante su estancia aquí colaboró desinteresadamente con el grupo de investigadores del proyecto “Exploraciones de Tlatelolco” y me tocó en suerte recibir del doctor Griffin un entrenamiento inicial en la aplicación del método tipológico al estudio de cerámica arqueológica.²

Cédula de clasificación tipológica

Más tarde tuve la idea de elaborar una cédula de clasificación tipológica que abarcara las principales categorías que sirvieran de base para la formulación de tipos de cerámica arqueológica, y además una lista de los datos complementarios que el arqueólogo toma en consideración para redondear sus estudios de cerámica.

Puse esta cédula tipológica y lista de datos complementarios en práctica, como maestra, durante el entrenamiento de alumnos y organización de un pequeño Laboratorio de Antropología en el México City College.

Keramoteca 1953

Algún tiempo después visité la República de Guatemala, donde tuve la oportunidad de visitar el “archivo” de ejemplares del Museo de la Aurora, dependencia del Instituto Nacional de Antropología e Historia de aquel país. Al regresar a México me dirigí al entonces Director del Museo Nacional de Antropología, doctor Eusebio Dávalos Hurtado, quien apoyó la creación de un departamento

¹ Griffin, The foro Ancient Aspect.

² Griffin y Espejo, Tlateloco a través de los tiempos.



que llenara funciones semejantes a las de aquella institución de Guatemala, el cual debería denominarse Keramoteca

Con la colaboración de alumnos de nuestra Escuela de Antropología se instaló la Keramoteca a principios de 1953, y para fines de ese mismo año se contaba con un reducido local en el Museo Nacional de Antropología; con el proyecto de funcionamiento ya elaborado y puesto en práctica en parte; con un número de muestrarios de alfarerías arqueológicas colocadas en cajas ex-profeso y las tarjetas de catálogo para consulta de los mismos.³

Entrenamiento de alumnos

Durante ese año y el siguiente de 1954, recibieron entrenamiento en nuestro incipiente departamento alumnos de nuestra Escuela de Antropología y de algunas universidades extranjeras. Sin embargo, el proyecto no prosperó por falta de apoyo económico, pues en el presupuesto de las diversas dependencias de nuestro Instituto nunca ha existido, ni se ha creado hasta la fecha, una partida para ese fin, y además porque no se pudieron obtener becas o puestos dentro de las nóminas de nuestro Instituto para que pudieran seguir laborando aquellos alumnos que más interés mostraron por la sobre-especialización de arqueólogo ceramista.

Por tales motivos, durante el transcurso del año de 1955 quedó prácticamente abandonado el pro-

yecto, con los muestrarios que se pudieron formar y las tarjetas de catálogo correspondientes, guardados en estantes en el propio local.

Primer Seminario sobre la Keramoteca, 1954

En el segundo Semestre del año de 1954 se me llamó para que impartiera un Seminario de Arqueología en colaboración con el Dr. G. W. Brainerd, en la Escuela Nacional de Antropología. El tema fue: “El Método Científico aplicado al Estudio de la Cerámica Arqueológica” y abarcó dos aspectos. El Dr. Brainerd impartió entrenamiento práctico en la Keramoteca y yo me encargué de



³ Espejo, La Keramoteca del Museo Nacional de Antropología.



impartir los conocimientos teóricos en la Escuela. El programa resultó demasiado ambicioso y no se pudo terminar. Sin embargo, los resultados no dejaron de encerrar interés.

Al realizar el estudio crítico comparativo de algunos trabajos sobre metodología en el estudio de cerámica arqueológica llevados a cabo y publicados en España, Francia, Inglaterra, China, Estados Unidos y México, se llegó a las siguientes conclusiones: debido a condiciones especiales locales, la metodología en el estudio de la cerámica arqueológica ha tomado distintas modalidades en el Viejo Mundo y en el Nuevo Mundo y los arqueólogos norteamericanos, quienes se han dedicado con más empeño a estos estudios, obligados por determinadas condiciones reinantes, han elaborado una serie de teorías, técnicas de trabajo y métodos de investigación, que con ciertas modificaciones son más apropiados, de una manera general, para el estudio de nuestra cerámica arqueológica que aquellos utilizados por los arqueólogos europeos.

Re-instalación de la Ceramoteca 1956

En el curso del presente año de 1956, la Escuela Nacional de Antropología ha mostrado un gran interés en el funcionamiento de nuestro Departamento y su actual Secretario, profesor Fernando Cámara Barbachano, concedió una pequeña partida para la re-instalación del mismo, el cual por

iniciativa del Director de la Escuela funciona ahora con el título de Ceramoteca.

Segundo Seminario sobre la Ceramoteca, 1956

Al mismo tiempo se me pidió que organizara otro Seminario de Arqueología en el segundo semestre de este año, que se intituló: “El Estudio de la Cerámica Arqueológica”, el cual se sigue impartiendo hasta esta fecha.

Debido a mi profundo interés sobre la materia, el programa nuevamente resultó muy ambicioso y no se ha podido completar.

Tipología y Taxonomía Ceramoteca

En vista del poco tiempo disponible, el programa original quedó reducido a los siguientes temas: a) discusión de conceptos sobre Tipología y Taxonomía; b) crítica del Proyecto de Instalación y Funcionamiento de la Ceramoteca, y c) Crítica por parte de cada uno de los participantes de un artículo publicado sobre el punto a).





El primer tema ha sido discutido ampliamente, y a continuación presento los resultados a la Dirección de Monumentos Prehispánicos para ser discutidos, a su vez, por los técnicos arqueólogos, como una parte del proyecto general de funcionamiento de la Ceramoteca o sea la que se refiere a sistematización de trabajos de tipología y a uniformidad en las en la terminología descriptiva de cerámica arqueológica.



Aportación del Seminario, 1956

Es justo aclarar que el material que se presenta es producto del esfuerzo conjunto de todos los participantes en el Seminario, al cual asisten en calidad de alumnos regulares de la especialidad de Arqueología: Beatriz Braniff de Durán, Leonardo Manrique Castañeda, Lilia Trejo de Aveleyra y Rudolph Troike. Todos estos alumnos están muy bien preparados y han contribuido con ideas y teorías para la dilucidación de muchos de los problemas que se han presentado en el curso de las dimensiones.

Discusiones Teóricas y Prácticas

Las discusiones se desarrollaron como sigue: a) se revisaron el mayor número posible de opiniones teóricas y definiciones sobre tipología; b) se puso a discusión la formulación

de la Cédula de Clasificación Tipológica y de Datos Complementarios,⁴ y c) se abordó el tema de taxonomía de culturas arqueológicas, con los resultados siguientes:

Resultados:

- a) Se discutió con mucha amplitud el concepto de tipo y de tipología, sobre la base de varias definiciones de los más destacados arqueólogos especialistas, sin llegar a conclusiones, cuando se presentó al Seminario otra definición elaborada por uno de los participantes, la cual una vez discutida, fue considerada unánimemente como una valiosa aportación, cuya validez será interesante probar en la práctica.

Del total de definiciones discutidas, y solamente para fines comparativos, se mencionan a continuación tres:

Definición etimológica:

1. Tipo, del griego....., que significa figura o símbolo en contraposición a.....,

⁴ Espejo, Cédula de clasificación.



- o sea antitipo o la realidad que el tipo representa.⁵
2. Tipo, es una lista restringida de aquellas características normales y constantes que comparten entre sí un número determinado de objetos dentro de la cantidad total producida, lista que será lo suficientemente amplia para que, abarcando una serie de variantes, resulte al mismo tiempo lo bastante precisa para permitir que se distingan fácilmente las diferencias entre cada tipo.⁶
 3. Tipo básico (o local) es una clase de artefactos semejantes de una colección arqueológica

procedente de un solo sitio, caracterizada por la presencia de rasgos *significativos* en todos los ejemplares de la clase, la cual se halla en contraste con otras clases de artefactos de la misma colección, definidas bajo el mismo criterio.⁷

El último concepto, o sea el de tipo básico (o local), fue ampliado a tipo regional (o focal), con la connotación de un tipo que se encuentra en varias localidades de una región, el cual presenta caracteres comunes con el tipo básico (o local), pero cuyo número de rasgos semejantes puede ser menor.

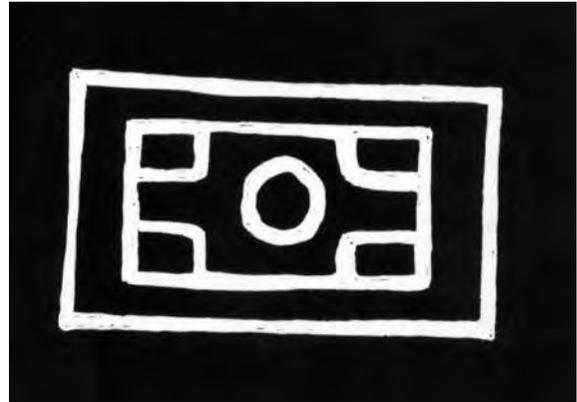
Rasgos significativos e incidentales

En la formación de los tipos bajo este criterio, se toma en cuenta en los grupos de artefactos que constituyen cada tipo, la presencia de rasgos significativos por su importancia y se reconoce la presencia, al mismo tiempo, de otros rasgos que

⁵ D.E.E.

⁶ GyE.T.I. o T.T.

⁷ Troike, Reconsidering Tipology conts.



no son semejantes a los anteriores y que se consideran *incidentales*.⁸

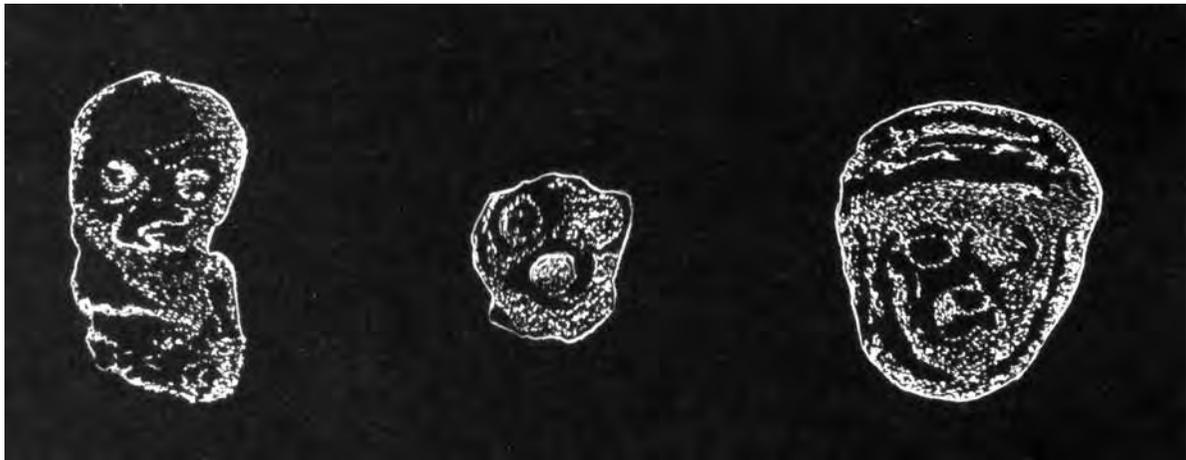
Los rasgos significativos son aquellos que selecciona el arqueólogo par definir sus tipos de acuerdo con las características especiales del material con que trabaja, basándose en la jerarquía que se menciona más adelante.

Los rasgos incidentales son aquellos que no ocurren regularmente en el tipo de que se trate.

Se discutió en detalle la Cédula Tipológica en su forma y contenido, se modificó la forma, agregando rasgos en algunas categorías de acuerdo con las sugerencias y acuerdos de los participantes, se le dio nueva forma y se distribuyó con el título de “Guía para el estudio de la Cerámica Arqueológica de México”.⁹

⁸ Troike, *Ibid.*

⁹ Espejo, *Guía...*



Guía para la clasificación tipológica

En la nueva forma de la guía aparecen las categorías determinantes de los tipos bajo el siguiente ordenamiento:

I. Pasta, II. Manufactura, III. Acabado, IV. Ornamentación y V. Forma.

Respecto de su contenido, se centró la discusión en la importancia relativa de cada una de estas categorías para la formación de los tipos, la cual dio origen a lo que podríamos llamar la *jerarquización* de dichas categorías determinantes.

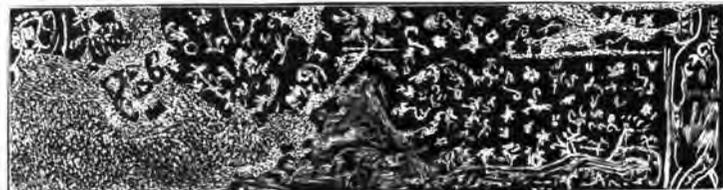
Pasta

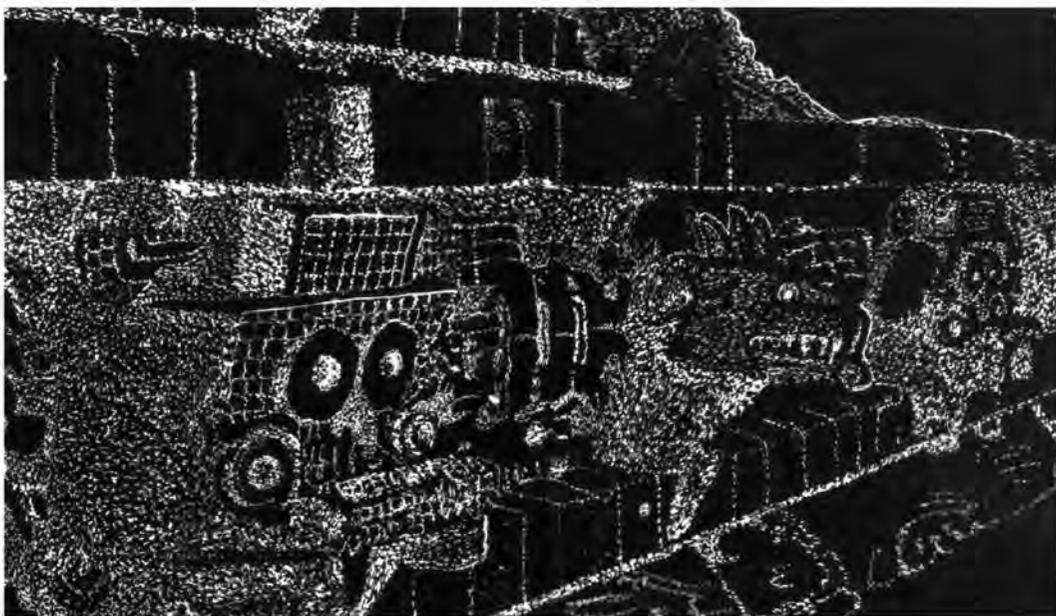
Se llegó a la conclusión de que la categoría que abarca los rasgos físico-químicos de los objetos, es una de las más importantes, pues trata de aquellos rasgos que se transmiten de una manera inconciente, de generación en generación y que constituyen, por tal motivo, rasgos significativos, por excelencia, para la formación de los tipos.

Manufactura y Acabado

Dentro de la misma jerarquía, se consideran los rasgos incluidos en las categorías de manufactura y acabado, que se transmiten en la misma forma, y por lo tanto, quedan incluidos entre los rasgos significativos de

mayor importancia, después, se consideran los rasgos que comprenden la categoría de ornamentación, en cuyo caso se manifiesta la presión





político-religiosa o bien los sentimientos estéticos del grupo o individuales del alfarero.

Forma

Por último, se consideran los rasgos comprendidos en las categorías de la forma. La discusión condujo a la conveniencia de no considerar los rasgos de forma entre los rasgos significativos, debido a su interrelación con la función de los objetos, sino en circunstancias especiales.

Finalidades de la Guía

Se definieron las finalidades de la Guía como sigue:

1. Como su nombre lo indica, servirá de guía para la formulación de tipos de alfarerías arqueológicas; 2. Una vez discutida y modificada por los técnicos arqueólogos, llenará los fines de sistematizar la tipología y terminología descriptiva de cerámica, y 3. Los dos puntos anteriores conducirán a la formación uniforme de muestrarios de cerámica y, por lo tanto, al buen funcionamiento de la Ceramoteca de nuestro Instituto Nacional de Antropología.

Taxonomía

En cuanto a las discusiones sobre taxonomía de culturas, después de discutir los sistemas elaborados por los arqueólogos especialistas, se unificó el criterio de los participantes en el Seminario, en el sentido de que los ordenamientos de culturas arqueológicas en el tiempo y en el espacio, hechos por arqueólogos norteamericanos, obligados por las circunstancias en aquel país, donde existen pocos o ningunos datos históricos sobre culturas precolombinas; serían adecuados para la interpretación de datos de culturas arqueológicas comprendidas dentro de aquella parte de nuestra República que abarca el área de Mesoamérica, sobre cuyas culturas existen, en la mayoría de casos, datos históricos inclusive precortesianos.

Interpretación, métodos históricos directos y etno-históricos

Por tanto, se concluyó que sería más conveniente estudiar estas culturas arqueológicas aplicando los métodos del enfoque *histórico directo* y *etno-histórico*, utilizando las numerosas fuentes históricas de primera mano ya publicadas, así como

los documentos existentes en archivos nacionales y extranjeros.

Por último, se insistió en la necesidad ineludible en el campo de la Arqueología Mexicana, de llegar más allá de la *reconstrucción histórica* en la interpretación de los datos.

Tipología e interpretación

En lo que se refiere al funcionamiento de la Ceramoteca, se unificaron las opiniones en el sentido de hacer notar la importancia de mantener el estudio tipológico de la cerámica dentro de los límites de la formación de tipos objetivos, destinados a ser “archivados” para consulta en forma de muestrarios, dejando a cada arqueólogo en lo particular la tarea de utilizarlos como “instrumentos” de trabajo.

Criterio científico

En otras palabras, se convino en que concierne enteramente al criterio científico del arqueólogo investigador, la utilización de los tipos de alfarerías, ya formuladas, para sus estudios de interpretación, de acuerdo con su posición ideológica frente a las diversas teorías antropológicas; sin embargo, se recalcó la importancia de la formulación correcta de los tipos, de manera que ofrezcan las condiciones de un buen “instrumento” de trabajo en manos del arqueólogo que los use más tarde para los fines de su investigación.

Ceramoteca, organización y funcionamiento

Esto no implica que la Ceramoteca deba llenar las funciones de “formular” todos los tipos de alfarerías recuperadas. Por el contrario, cada arqueólogo como es usual determinará sus tipos, solamente se refiere el párrafo anterior a los lotes de cerámicas arqueológicas que por una razón u otra hayan sido ya estudiadas o se estudien en dicho departamento por circunstancias especiales.

Este punto queda comprendido en el segundo tema del Seminario que se refiere a la organización y funcionamiento de la Ceramoteca, el cual será igualmente presentado a la consideración de la Dirección de Monumentos Prehispánicos en una fecha próxima.

México, D. F., Diciembre 10 de 1956.

REVISTA DE LA COORDINACIÓN NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA

ARQUEOLOGÍA

SEGUNDA ÉPOCA ♦ MAYO-AGOSTO, 2010

44

♦ *Arquitectura de Las Chacas, en la Huasteca meridional*

♦ *Sistemas de enterramiento en Loma Real, norte de la Huasteca*

♦ *Xatachío: un pequeño sitio monumental en la Mixteca Alta*

♦ *Reutilización de la Plaza Sur de Dzibilchaltún*

♦ *Los tezcacuitlapilli de la Pirámide del Sol*

♦ *Caránguirio: estación rupestre de la cuenca de Pátzcuaro*

♦ *Primeras expresiones alfareras en Cantona*

♦ *Importancia cultural precolombina del Agave spp. en el valle de Colima*

♦ *Un método para estudiar la cerámica indígena colonial del centro de México*

♦ *Los usos de la resonancia magnética nuclear (NMR) para la restauración de frescos, murales, madera y papel*

