

VII Coloquio



**Pedro
Bosch
Gimperera**



Arqueologías de la vida cotidiana:

Espacios domésticos y áreas de actividad en
el México antiguo y otras zonas culturales

Guillermo Acosta Ochoa editor

ARQUEOLOGÍAS DE LA VIDA COTIDIANA:
ESPACIOS DOMÉSTICOS Y ÁREAS DE ACTIVIDAD EN EL
MÉXICO ANTIGUO Y OTRAS ZONAS CULTURALES



VII Coloquio
Pedro Bosch Gimpera

ARQUEOLOGÍAS DE LA VIDA COTIDIANA:
ESPACIOS DOMÉSTICOS Y ÁREAS DE ACTIVIDAD EN EL
MÉXICO ANTIGUO Y OTRAS ZONAS CULTURALES



VII Coloquio
Pedro Bosch Gimpera

Guillermo Acosta Ochoa
editor



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ANTROPOLÓGICAS
MÉXICO 2012

Coloquio Pedro Boch Gimpera (7^o. : 2011 : México, D.F.)

Arqueologías de la vida cotidiana : espacios domésticos y áreas de actividad en el México antiguo y otras zonas culturales / editor Guillermo Acosta Ochoa. -- Primera edición -- México : UNAM, Instituto de Investigaciones Antropológicas, 2012.

1 CD-ROM (572 páginas) : ilustraciones.

Incluye bibliografías

ISBN 978-607-02-3834-5

I. México – Antigüedades - Congresos. 2. México – Vida social y costumbres – Hasta 1810 – Congresos. 3. Arqueología – México – Congresos. I. Acosta Ochoa, Guillermo, editor. II. Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Investigaciones Antropológicas. III. t.

972.01-scdd21

Biblioteca Nacional de México

Primera edición: octubre 2012

© D.R. 2012, UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Ciudad Universitaria, 04510, Coyoacán, México, D. F.
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ANTROPOLÓGICAS
www.iaa.unam.mx

ISBN 978-607-02-3834-5

Ilustración de portada: dibujos de Pedro Bosch Gimpera para el libro *Todavía el problema de la cerámica Ibérica (1958)*

Diseño de portada: Martha González Serrano

Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales

Impreso y hecho en México
Printed in Mexico

ÍNDICE

PRESENTACIÓN11

ESPACIOS DOMÉSTICOS, ÁREA DE ACTIVIDAD Y VIDA COTIDIANA: UNA REVISIÓN CRÍTICA

EL MODELO DE LA «SOCIEDAD DE CASAS» EN LA ARQUEOLOGÍA
DE LA VIDA COTIDIANA: EL CASO DE CHALCATZINGO, MORELOS
Susan D. Gillespie.....21

CRAFT PRODUCTION AND THE DOMESTIC ECONOMY IN MESOAMERICA

Kenneth Hirth49

EL INDIVIDUO, LA FAMILIA Y EL GRUPO SOCIAL. ESPACIOS DOMÉSTICOS EN MONTE ALBÁN, OAXACA

Ernesto González Licón..... 85

LA INTEGRACIÓN RELIGIOSA Y LA DIVISIÓN SOCIAL VISTAS DESDE LAS UNIDADES DOMÉSTICAS DEL FORMATIVO EN LA LAGUNA, TLAXCALA

David Manuel Carballo Corbo.....109

LA REITERACIÓN DEL ESPACIO DOMÉSTICO AGROARTESANAL EN EL ALTIPLANO CENTRAL ANTE LA INVASIÓN ESPAÑOLA EN EL SIGLO XVI

Raúl Francisco González Quezada135

LA ESTRUCTURA Y DINÁMICA DE LA VIDA COTIDIANA

ORGANIZACIÓN INTERNA DE RESIDENCIAS DE ÉLITE
DEL PERIODO CLÁSICO EN EL CENTRO DE VERACRUZ
Annick Daneels.....155

LAS UNIDADES DOMÉSTICAS Y SUS ÁREAS DE ACTIVIDAD.
ESTUDIO DE CASO EN LA REGIÓN DE BOLAÑOS
María Teresa Cabrero García171

LA FORMACIÓN SOCIAL DEL PERIODO CLÁSICO TARDÍO
EN LAS ISLAS DE LOS CERROS, TABASCO: UNA COMPARACIÓN
DEL MODO DE VIDA ENTRE CLASES SOCIALES
Bradley E. Ensor, Concepción Herrera Escobar y Gabriel Tun Ayora ...185

LA EXPLORACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS 53 Y 54
Y UN CONTEXTO DE BASURERO EN DZIBILCHALTÚN, YUCATÁN
Rubén Maldonado Cárdenas y Ma. Soledad Ortiz Ruiz215

LA PRODUCCIÓN CERÁMICA EN LOS VALLES DE SAN DIONISIO
OCOTEPEC Y CHICHICAPAN, OAXACA
Bernd Fahmel Beyer.....235

**TÉCNICAS DE ANÁLISIS EN UNIDADES DOMÉSTICAS
Y ÁREAS DE ACTIVIDAD**

LAS SUSTANCIAS NATURALES EN ARQUEOLOGÍA:
TESTIGOS FUGACES DE LA VIDA COTIDIANA
Martine Regert.....243

RITUALIDAD Y VIDA COTIDIANA: ANÁLISIS QUÍMICO DE VASIJAS
DOMÉSTICAS EN DEPÓSITOS CERÁMICOS DE CUEVAS ZOQUES
*Enrique Méndez Torres, Guillermo Acosta Ochoa
y Agustín Ortiz Butrón*.....279

ÍNDICE

PATRONES DE CRECIMIENTO URBANO: ALBARRADAS Y GRUPOS DOMÉSTICOS EN EL CLÁSICO TEMPRANO EN CHUNCHUCMIL, YUCATÁN <i>Travis W. Stanton y Scott R. Hutson</i>	299
EL SALADO-IXTAHUEHUE Y SOCONUSCO-BENITO JUÁREZ, DOS SALINERAS DEL SURESTE VERACRUZANO; PERSPECTIVAS Y OBSERVACIONES ETNOARQUEOLÓGICAS PARA LA COMPRESIÓN DE LA VIDA COTIDIANA <i>Jorge Ceja Acosta</i>	317
LUGARES DE HABITACIÓN PREHISPÁNICOS EN EL VALLE DE ABURRÁ. HACIA UNA ARQUEOLOGÍA DE LAS PRÁCTICAS DEL HABITAR <i>Mauricio Obregón Cardona y Liliana Isabel Gómez Londoño</i>	337
RITUALIDAD Y SIMBOLISMO EN LA COTIDIANIDAD	
OFRENDA RITUAL DENTRO DE UN ESPACIO HABITACIONAL EN IXCOALCO, VERACRUZ. ESBOZO DE UNA PERSPECTIVA DIACRÓNICA <i>María Eugenia Maldonado Vite</i>	371
ELEMENTOS CEREMONIALES DOMÉSTICOS EN EL SUR DE QUERÉTARO. EL CASO DE GARFIAS <i>Patricia Castillo Peña, Ma. Eugenia Maldonado Vite y Enrique Marín Vázquez</i>	389
ENFOQUES TEÓRICOS EN EL ANÁLISIS DE CONTEXTOS CEREMONIALES DOMÉSTICOS Y SU RELACIÓN CON LOS GRUPOS DE PODER EN LA ZONA MAYA DURANTE EL PERIODO CLÁSICO <i>Francisca Zalaquett</i>	407

YUXTAPOSICIÓN Y ARMONIZACIÓN DE ESPACIOS COTIDIANOS Y ESPACIOS RITUALES EN EL CERRO SAN JOSÉ DEL NOROESTE DE SONORA <i>Julio Amador Bech y Adriana Medina Vidal</i>	419
ELEMENTOS DE RITUALIDAD EN LA REGIÓN DEL VALLE DE CONCHOS, NUEVO LEÓN <i>C. Araceli Rivera Estrada y Enrique Marín V.</i>	457
VIDA COTIDIANA EN SOCIEDADES DE CAZADORES-RECOLECTORES	
CAZAR Y RECOLECTAR EN LA SELVA: COTIDIANIDAD Y PAISAJE EN LOS CAZADORES-RECOLECTORES EN LA TRANSICIÓN PLEISTOCENO TERMINAL-HOLOCENO TEMPRANO EN CHIAPAS, MÉXICO <i>Guillermo Acosta Ochoa</i>	475
ENTRE EL SEMIDESIERTO Y LA SIERRA MADRE ORIENTAL: INTERPRETACIÓN DE RESIDUOS QUÍMICOS EN LOS CONTEXTOS COTIDIANOS DE LA CUEVA DE SANTO NIÑO II, NUEVO LEÓN <i>Araceli Rivera Estrada, Juan Manuel Álvarez Pineda y Cristina Corona Jamaica</i>	503
GESTIÓN DEL ESPACIO Y ORGANIZACIÓN SOCIAL: EJEMPLOS ETNOARQUEOLÓGICOS DE TIERRA DEL FUEGO <i>Ivana Dragicevic, Assumpció Vila, Jordi Estévez y Raquel Piqué</i>	533
ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y «ESPACIOS DOMÉSTICOS» EN EL POBLADO PREHISTÓRICO DE KAROLINE (COSTA ATLÁNTICA DE NICARAGUA) <i>Ignacio Clemente Conte, Ermengol Gassiot Ballbè y Virginia García Díaz</i>	549

PRESENTACIÓN

La presente obra es resultado de la VII reunión del Coloquio Pedro Bosch-Gimpera, la principal reunión arqueológica del Instituto de Investigaciones Antropológicas. Este congreso, iniciado en 1989, ha reunido investigadores nacionales y extranjeros sobre temáticas particulares en cada ocasión, como han sido «Etnoarqueología» en 1989, «Mesoamérica y el norte de México» en 1991, «Rutas de intercambio en Mesoamérica» en 1995, «Arqueología mexicana» en 1997, «Cronología y periodización» en 2001 y «Espacio y paisaje en Mesoamérica y otras regiones» en 2005.

En el VII Coloquio Pedro Bosch-Gimpera, se decidió abordar el tema «Arqueología de la vida cotidiana» y tuvo como objetivo reunir a investigadores interesados en los procesos de economía doméstica, reproducción social, ritualidad y vida cotidiana, entre otros temas. Como se verá en los textos presentados, los estudios versan sobre metodologías, materiales y enfoques teóricos variados, por lo que es difícil demarcar límites de investigación tajantes sobre lo que integra la vida cotidiana en arqueología.

Por otra parte, durante el desarrollo del congreso fue claro que, aunque hace algunas décadas el enfoque procesual y el análisis de áreas de actividad y el estudio en la distribución espacial de los materiales arqueológicos en las unidades domésticas dominaban el estudio de la vida cotidiana, en la actualidad se han ampliado notablemente las temáticas particulares de estudio, involucrando aspectos como la identidad, el papel del individuo y los grupos sociales en los procesos de cambio político y económico, la ritualidad en el ámbito doméstico, el papel de los grupos hegemónicos en la formación de depósitos problemáticos, entre otros.

Asimismo, se hizo notar la diversidad de enfoques teóricos que se han empleado para explicar los procesos de la cotidianidad. En particular, muchos de estos enfoques, inspirados en propuestas desde la sociología o la antropología (*v. g.* Agnes Heller, Pierre Bourdieu, Claude Lévi-Strauss), han puesto de relieve la necesidad de teorizar sobre sociedades humanas más allá que sobre simples artefactos o sobre dinámicas sociales o descripciones contextuales. Es por ello que creo justificado titular esta obra no en singular, como «arqueología de la vida cotidiana», sino más bien como *Arqueologías de la vida cotidiana*, resaltando la pluralidad teórica y metodológica existente en la actualidad.

La obra ha sido organizada de acuerdo con las mesas temáticas del evento. En la primera, denominada *Espacios domésticos, área de actividad y vida coti-*

diana: Una revisión crítica, se debaten los principales conceptos sobre la vida cotidiana y sus referentes arqueológicos e incluye cinco estudios.

Susan Gillespie, en su texto «El modelo de la “sociedad de casas” en la arqueología de la vida cotidiana: el caso de Chalcatzingo, Morelos», expone la importancia de renovar el enfoque de la vida cotidiana en arqueología más allá de un análisis funcional de los espacios, para dar paso a un estudio de las identidades y las relaciones de las sociedades que lo produjeron. Para ello emplea el modelo de la «sociedad de casas» de Lévi-Strauss aplicado al caso de Chalcatzingo, con el fin de exponer que las definiciones «émicas» y «éticas» entre quién o qué constituye una unidad doméstica no necesariamente coinciden.

El texto de Kenneth Hirth reevalúa la necesidad de investigar unidades domésticas y el papel que juega la producción artesanal en la economía doméstica de las sociedades prehispánicas, centrandó su atención en el papel económico de la producción artesanal en los hogares de la Mesoamérica prehispánica. En él se examinan dos cuestiones distintas pero relacionadas entre sí: en qué consiste la economía doméstica y cómo la producción artesanal se lleva a cabo dentro de ella. Discute cómo la producción artesanal es incorporada a la economía doméstica para lograr los objetivos y las estrategias de las propias unidades domésticas e identifica dos formas de producción artesanal, la manufactura intermitente y la manufactura múltiple, analizando cómo estos conceptos son una buena manera de estudiar la producción local. Concluye con algunos ejemplos de Xochicalco para ilustrar la estructura, diversidad y flexibilidad de la producción artesanal doméstica en la antigua Mesoamérica.

Ernesto González Licón, en su texto, toma al individuo, la familia y el grupo social como objeto de estudio, y menciona que éstos han estado sujetos a diferentes formas de organización social, de producción económica, de intercambio comercial y de ideología que han cambiado a través del tiempo y dependiendo de la clase socioeconómica a la que se pertenezca. Emplea como base teórica la propuesta de Blanton y colaboradores (1996), quienes plantean dos formas de organización utilizadas como estrategias para consolidarse y aumentar su riqueza, poder político y prestigio social en las sociedades complejas: el sistema corporativo y el sistema de redes. Considera que la desigualdad social en sociedades estatales, establecida ya como estratificación, es un sistema de organizar la desigualdad y puede tener como actores grupos corporativos o individuos, es decir, un sistema de grupos estratificados o un sistema de estratificación individual. El autor concluye que en Monte Albán, el grado de desigualdad social entre sus habitantes fue distinto de un periodo a otro, mostrándose cambios a partir de una estrategia corporativa durante el Formativo hacia un sistema de redes centrado en el individuo durante el Clásico.

El trabajo de David Carballo examina la variación en el estatus social junto con la integración religiosa de las unidades familiares en La Laguna, Tlaxcala, centro regional de tamaño medio ocupado del Formativo medio al Formativo terminal, periodo en el que las sociedades del Altiplano central desarrollaron

centros urbanos y posteriormente se consolidaron bajo el sistema teotihuacano. Aplica líneas de evidencia múltiples, incluyendo análisis de patrones de asentamiento, elementos arquitectónicos y materiales domésticos para analizar los procesos locales y macrorregionales que afectaron a los habitantes del sitio, concluyendo que la plaza y las estructuras centrales habrían tenido un papel integrador para la comunidad y sus poblaciones afiliadas, quienes participaron en el sistema religioso creciente del Altiplano central, y aunque las diferencias de riqueza entre las familias no parecen exageradas en La Laguna, las diferencias en su capital social sí parecen haberlo sido.

Raúl González analiza el espacio doméstico de las comunidades del Altiplano central y cómo se transformó tras la invasión española hacia la primera mitad del siglo XVI. Argumenta que el ritmo de transformación en los contextos domésticos agroartesanales resultó diferencial frente al efectuado en los espacios domésticos de grupos hegemónicos de la sociedad vencida. Mientras que la respuesta de los vencidos ante la invasión no fue del todo pasiva y sumisa, pues múltiples elementos culturales se presentaron reiteradamente como efecto de conductas de resistencia deliberada, se tendieron diversas estrategias de este tipo que incidieron como contraproseso en los desarrollos de definición y solución de las contradicciones sociales, otorgando particularidad a los diversos fenómenos coloniales.

La segunda mesa, designada *La estructura y dinámica de la vida cotidiana*, fue donde se analizaron aspectos a nivel metodológico y empírico, vinculado al estudio de la cotidianidad en arqueología, así como estudios de caso. Incluye cinco trabajos.

Annick Daneels presenta los resultados preliminares de excavaciones extensivas realizadas en La Joya, un sitio del periodo Clásico en el centro de Veracruz, con la característica arquitectónica de tierra apisonada y adobes, la cual es hasta ahora casi desconocida. Daneels observa que, al comparar los datos de La Joya con los planos obtenidos en rescates de la región, es posible observar la coincidencia en construcción y distribución interna de residencias de élite, asociadas en cada instancia con figurillas particulares, indicadores de un culto local, por lo que es posible hablar no sólo de casos particulares, sino de patrones culturales que reflejan la organización social en los microestados del periodo Clásico.

Teresa Cabrero plantea la hipótesis de que la región de Bolaños constituyó una misma unidad cultural con base en la similitud de rasgos arqueológicos que presentaron los sitios, como las unidades habitacionales de un solo cuarto sobre plataforma y paredes de bajareque. Para evaluar esta propuesta emplea, primero, los rasgos generales y, luego, las diferencias existentes en el comportamiento de las unidades domésticas de los sitios más importantes de la región de Bolaños denominados: El Piñón, Pochotitán, La Mezquitera, La Florida y Cerro Colotlán. Concluye que las diferencias entre las unidades habitacionales corresponden con las distinciones de estatus.

Bradley Ensor y colegas presentan el estudio de Islas de los Cerros, un conjunto de cinco sitios ubicados en islas manglares, además del sitio ceremonial-administrativo-élite de El Bellote. Dada su proximidad, los consideran un complejo de sitios. A través del análisis de la formación social de Islas de los Cerros del periodo Clásico tardío, distinguen dos modos de producción, el modo tributario y el modo comunal. Dentro del modo tributario, se interpreta dos formas de producción: la labor colectiva, en el caso de los miembros de la clase baja, y la labor colectiva dentro de las familias extensas patrilocales, en el caso de la clase media. Dentro del modo comunal, se interpretan dos formas de producción: relaciones sociales dentro de las familias nucleares y relaciones sociales colectivas de las familias extensas patrilocales. Comparan su modo de vida a través del patrón de asentamiento y de las áreas de actividad, distinguiendo tres clases sociales: la élite, la clase media y la población restante de las cinco islas.

Rubén Maldonado y Soledad Ortiz, mediante el estudio de un basurero asociado a las Estructuras 53 y 54 de Dzibilchaltun, Yucatán, plantean patrones y modelos de desecho. Consideran que, no obstante que la mayor parte de los materiales recuperados corresponden a restos de alimentos y cerámica doméstica, es posible que sean el resultado de relleno constructivo, así como la remoción constante de materiales previos, aunque concluyen que es necesaria una mayor investigación.

El capítulo sobre «La producción cerámica en los valles de San Dionisio Ocoatepec y Chichicapan, Oaxaca» de Bernd Fahmel presenta algunas ideas generales sobre la producción alfarera zapoteca e intenta contribuir a la problemática con información obtenida en los valles de San Dionisio y Chichicapan con base en los materiales recuperados durante recorridos de superficie que sugieren que la producción cerámica fue un asunto dinámico y complejo, caracterizado por etapas de experimentación, monotonía, cambio y desaparición.

La mesa *Técnicas de análisis en unidades domésticas y áreas de actividad*, que incluye cinco trabajos, trata sobre los elementos técnicos y metodológicos aplicados a los estudios del espacio cotidiano, como son áreas de actividad, unidades de producción doméstica, así como análisis cuantitativos y arqueométricos.

Martine Regaert realiza una acertada síntesis sobre las técnicas de análisis químico aplicadas al estudio de residuos en los restos arqueológicos, principalmente cerámicos. Cera de abeja, productos lácteos, grasas animales, vino, aceites vegetales, resinas y alquitrán de la corteza del abedul son algunos ejemplos de materiales que se descubrieron en cerámicas prehistóricas en Europa y que atestiguan diferentes aspectos de la vida cotidiana. Presenta distintos ejemplos de conservación de materias orgánicas en diferentes sitios arqueológicos europeos y muestra cómo es posible estudiarlas con análisis químicos, especialmente con métodos cromatográficos y espectrométricos, discutiendo a continuación las posibilidades de distinguir diferentes materias y de interpretarlas en los ámbitos alimentario, técnico y económico.

PRESENTACIÓN

El trabajo de Enrique Méndez y colegas sobre análisis de residuos químicos en vasijas cerámicas intenta abordar, a partir del estudio arqueométrico, el contenido de las vasijas asociadas a ofrendas masivas en el occidente de Chiapas y, con ello, las actividades ceremoniales llevadas a cabo en este tipo de contextos. Concluyen que, de acuerdo con los resultados diferenciales en los valores químicos, las distintas formas cerámicas sirvieron para contener diversos alimentos, principalmente vegetales; probablemente bebidas fermentadas, en el caso de los cajetes del Clásico temprano. En el Clásico tardío aumentan los valores químicos asociados a restos protéicos, mientras que las vasijas de preparación de alimentos, como ollas y cajetes, indican no sólo preparación sino también almacenamiento.

Stanton y Hutson examinan los patrones de crecimiento urbano en Chunchucmil a través de un estudio de albarradas adosadas, bajo la noción de que los muros de lo que aparentan ser estructuras contemporáneas pueden ser fechadas relativamente a través del análisis de la forma en la que dichos muros se encuentran unos con otros, como se había hecho con anterioridad en el suroeste de los Estados Unidos y el norte de México. Los autores sugieren que en el Clásico temprano se presentaba un patrón de asentamiento más disperso, pero al aumentar la población, los espacios vacantes fueron apropiados por los conjuntos en expansión, resultando en un patrón de asentamiento más denso; y en la medida en que estas áreas vacantes empezaron a disminuir, los grupos domésticos tuvieron que buscar más territorio, con la consecuente migración a las zonas periféricas, donde aún había tierra disponible.

En su trabajo sobre dos salineras del sureste veracruzano, Fausto Ceja presenta un trabajo etnoarqueológico que estudia la producción de sal más allá de los aspectos técnicos, evaluando la relación entre la tecnología, la práctica social y los agentes. Sugiere que la obtención de sal prehispánica podría ser más compleja de lo que se ha observado en el registro arqueológico con base en sus resultados, pues en las sociedades vivas, la tecnología está ligada a relaciones de género, construcciones sobre el espacio y percepciones del mundo. Concluye que la construcción social de ser salinero es dinámica y varía con el tiempo, por lo que no es posible manejar solamente un concepto relacionado con la parte técnica de la acción y es necesario entender las relaciones de los salineros en el contexto en donde se desarrollaban sus acciones cotidianas, las salineras.

En su texto «Lugares de habitación prehispánicos en el Valle de Aburrá», Mauricio Obregón y Liliana Gómez abordan el estudio de procesos de cambio social vistos a escala de lugares de habitación en una secuencia del noroccidente de Suramérica, correspondientes a grupos agricultores y mineros (sal y oro) que ocuparon valles andinos entre los siglos I y XIV dC. La integración de datos en diversas escalas les permite afirmar que con posterioridad al siglo XI dC los lugares de habitación se hacen más grandes. Registran la presencia de artefactos foráneos, y los patrones de distribución de desechos domésticos posiblemente indican la existencia de varias casas alrededor de un espacio libre. Los cambios

identificados remiten a un proceso de diferenciación social incipiente, liderado por agentes locales que modifican la estructura de su grupo doméstico y ganan prestigio mediante su articulación a redes de interacción regional.

La mesa sobre *Ritualidad y simbolismo en la cotidianidad* incluye también cinco textos que tratan temas de la ritualidad en espacios domésticos, estructura del culto y análisis de materiales arqueológicos ceremoniales.

María Eugenia Maldonado estudia la esfera ideológica de las áreas de actividad relacionadas con ofrendas de tipo doméstico para el periodo Clásico en Ixcoalco, Veracruz, y la aborda en contextos diacrónicamente separados. Concluye que los contextos estudiados son un claro ejemplo de la religión como una expresión simbólica de las nociones de lo sagrado y lo divino pero también su opuesto, que está íntimamente relacionado e inclusive condicionado por una política del grupo en el poder que legitima el orden social establecido y que corresponde con cierto tipo de sociedad de un momento histórico específico.

En el texto de Castillo y colegas se presenta el estudio de un sitio queretano del Clásico medio y tardío (400 al 900 dC), principalmente de sus contextos funerarios. Con base en 14 entierros, los autores observan la aparición de caracteres discontinuos compartidos por varios individuos, por lo que suponen relaciones de parentesco estrechas como las existentes en el interior de una familia, mientras que la posición de los cuerpos sugiere prácticas relacionadas con los tarascos.

Francisca Zalaquett discute los recientes enfoques teóricos que tratan sobre la relación existente entre los cultos domésticos y estatales en la zona maya, con la finalidad de profundizar en las relaciones ideológicas entre grupos de poder y los otros grupos sociales en distintos sitios mayas durante el periodo Clásico, y plantea una propuesta de análisis que permita integrar las acciones rituales domésticas con las públicas, estableciéndose su relevancia a nivel de estrategias de poder y control político por parte de los grupos gobernantes.

El texto de Amador y Medina aborda la problemática de grandes sitios de Trincheras en el noroeste de Sonora, proponiendo que no se puede explicar la enorme tarea constructiva observada en los cerros volcánicos bajo condiciones climáticas extremas en el desierto de Sonora, como terrazas agrícolas, espacios domésticos, espacios ceremoniales, observatorios, sistemas defensivos y arte rupestre, sin que dichas construcciones estuvieran inmersas en un sistema cultural complejo que proveyera a la comunidad con metas colectivas que trascendieran la mera satisfacción de las necesidades inmediatas de alimentación, abrigo y defensa, las cuales debieron integrarse dentro de un sistema mitológico complejo y materializarse tanto en esquemas cosmológicos como en conceptos cosmogónicos. Asumen que estas construcciones simbólicas pudieron haber tenido un papel importante tanto en la selección de los sitios habitables como en su configuración, mientras que la relación mítico-simbólica entre el paisaje y las estructuras habría fundamentado y dado origen a prácticas rituales específicas.

PRESENTACIÓN

Araceli Rivera y Enrique Marín proponen que las características bióticas de la región permitieron a los habitantes del valle de Conchos, Nuevo León, mantenerse con mejores condiciones de vida que las de otros grupos nómadas y con ello, una permanencia más estable y duradera, por lo cual tuvieron la oportunidad de dedicarse a afinar y especializarse en la observación del paisaje y de los fenómenos naturales que concurrían sobre su medio. Proponen algunos elementos que sugieren marcadores astronómicos como tema recurrente y algunos probables sitios para la práctica de la observación, medición y registro preciso del tiempo y del paisaje inmediato, especialmente del cielo, que los habrían convertido en astrónomos incipientes.

La última mesa, con el tema *Vida cotidiana en sociedades de cazadores-recolectores*, incluye cuatro trabajos enfocados en el estudio de unidades domésticas, áreas de actividad, dinámica y estructura interna de sitios asociados a cazadores-recolectores o grupos semisedentarios.

El texto de mi autoría presenta una alternativa contra los modelos deterministas ecológicos propuestos para los cazadores-recolectores de regiones tropicales. Empleando las nociones marxistas sobre vida cotidiana, en particular la propuesta de Agnes Heller, y datos de sitios de la transición Pleistoceno-Holoceno en cuevas de Chiapas, argumenta que los primeros pobladores de esta región parecen haber tenido un papel más activo que el que generalmente se les ha otorgado, en contraparte con los modelos ecológicos que favorecen el cambio climático como motor de cultura. Por el contrario, expone que estos primeros pobladores habrían incidido de manera activa en la manipulación de plantas, mientras que los materiales líticos y faunísticos indican que no eran cazadores especializados, sino que explotaban un amplio espectro de especies, por lo que no encajan en el estereotipo que se asumía para los primeros pobladores de megafauna con puntas acanaladas.

Araceli Rivera y colegas, en su texto sobre la cueva de Santo Niño II, Nuevo León, analizan la utilidad del análisis químico de superficies de ocupación para determinar las actividades cotidianas llevadas a cabo en el sitio. Con base en estos estudios, concluyen que el sitio constituyó el espacio social donde se efectuaron las actividades cotidianas de transformación de alimentos, los trabajos de transformación y aprovechamiento de los restos corporales de los animales cazados, principalmente del venado cola blanca y, en menor número, de otras especies.

El texto sobre gestión del espacio y organización social de Dragicevic y colegas propone, desde el campo de la etnoarqueología, un acercamiento a la organización social a partir de su articulación en el espacio ocupado, asumiendo que las personas no actúan al azar en prácticamente ningún aspecto de su vida, ni se mueven o hacen un uso aleatorio u homogéneo del espacio, plantea la hipótesis de que en el análisis del uso del espacio podría verse también quiénes (mujeres u hombres) lo usaban. Para contrastar esta hipótesis, combinan el análisis de las fuentes etnográficas escritas y la excavación de los asentamientos correspondientes a estas fuentes. Concluyen que, en el caso de la sociedad

yámana, algunas actividades son femeninas, otras, masculinas y, finalmente, algunas son compartidas; se hacen en sitios diferentes, de una forma más o menos rígida (según el caso). Esto les permite establecer la posibilidad de verificar arqueológicamente las relaciones mujer-actividad-sitio u hombre-actividad-sitio a través de un análisis espacial habitual.

Ignacio Clemente y Ermengol Gassiot presentan los resultados de la exploración del conchero 4 del sitio Karoline a partir de excavaciones extensivas, lo cual les permite identificar las actividades de producción y consumo que en ella se efectuaron mediante la identificación de áreas de actividad tanto dentro como fuera del conchero y detectar los patrones de conformación del espacio doméstico. Esto hizo posible reconocer que, adyacente a los montículos de conchas del sitio Karoline, se localizaron espacios habitacionales, y estos espacios aparentemente se delimitaron mediante construcciones livianas de madera, donde se llevó a cabo una amplia gama de actividades productivas, tanto de medios de producción (artefactos líticos, cuentas de collar) como de alimentos.

Es claro que el lector del presente volumen no podrá tener acceso a las amplias discusiones elaboradas por las tardes en la reunión, donde los lectores de cada mesa temática opinaban sobre las presentaciones matutinas, discusiones que eran enriquecidas por ponentes y el resto de los colegas presentes. Sin embargo, creo que en parte estas discusiones han quedado plasmadas en este texto, pues han nutrido la versión final de cada autor. Finalmente, espero que el lector encuentre este trabajo colectivo enriquecedor para el debate académico e inspirador para su propio trabajo, sea este teórico o de campo.

Guillermo Acosta Ochoa
Ciudad Universitaria, agosto de 2011

ESPACIOS DOMÉSTICOS, ÁREA DE ACTIVIDAD
Y VIDA COTIDIANA: UNA REVISIÓN CRÍTICA

EL MODELO DE LA «SOCIEDAD DE CASAS»
EN LA ARQUEOLOGÍA DE LA VIDA COTIDIANA:
EL CASO DE CHALCATZINGO, MORELOS

Susan D. Gillespie*

El estudio de las prácticas sociales cotidianas
en el pasado mesoamericano puede empezar
por examinar cómo las prácticas tienen lugar en el espacio[...]
cómo las sociedades se reproducen y se transforman
por las rutinas cotidianas de acción
Love 1999: 134.

La vida cotidiana se investiga generalmente como parte de los contextos espaciales de las unidades residenciales domésticas y de las áreas de actividad, dentro de la categoría de la «arqueología de la unidad habitacional.» Es una arqueología «a pequeña escala» capaz de proporcionar información sobre las minucias de la vida diaria (Tringham 1991: 99). Su atención sobre la vida rutinaria de la gente común fue una necesaria corrección al anterior énfasis exagerado de la arqueología en el estrato elitista de la sociedad, o bien en las sociedades complejas (Freidel 1989: 863). Significativamente, los arqueólogos mesoamericanistas desempeñaron un papel crucial en el desarrollo de los conceptos y métodos de la arqueología de la unidad doméstica (Ashmore y Wilk 1988; Robin 2003: 308; Tringham 1991: 100; *v. g.* Flannery [ed.] 1976).

Por eso el estudio de la vida cotidiana es algo común en la arqueología de hoy, aunque es un tópico que solamente tiene pocas décadas de existencia. El enfoque sobre las vidas y actividades rutinarias de la gente del pasado surgió primeramente en los años setenta, a partir de preocupaciones procesales sobre la adaptación, los sistemas de asentamiento y la demografía. No obstante, como ha observado Ruth Tringham (*op. cit.*: 100), la temprana insistencia en que los arqueólogos enfocaran «lo que una unidad doméstica *hace*, más que en cuál es

* Universidad de Florida

su forma social (quienes viven ahí y cómo están relacionados)» ha presentado importantes limitantes conceptuales y analíticas. Con demasiada frecuencia, las unidades domésticas fueron tratadas como unidades sociales monolíticas, redundantes y estáticas, cuya composición era dada por hecho y por eso era universalizada y despersonalizada. El estudio de las identidades y de las relaciones dentro de y entre las unidades domésticas fue considerado como algo sin importancia durante mucho tiempo (Alison 1999: 1).

La arqueología de las unidades domésticas sufrió una revisión teórica y conceptual en los años noventa en respuesta a esas críticas, y el día de hoy se ve muy diferente (v. g. Hendon 1996; Robin 2003; Tringham 1991). Como demuestra este coloquio, el estudio de la vida cotidiana es igualmente relevante para los enfoques teóricos contemporáneos que se centran en la agencia, el género, la identidad, el ritual y el simbolismo. De todos modos, los arqueólogos tienen una posición privilegiada para estudiar los aspectos sociales de la vida cotidiana, ya que, como ha dicho Rosemary Joyce (2007: 53), «los sitios arqueológicos [...] nos dan abundantes restos *materiales* de los procesos que crearon relaciones sociales entre los residentes de sitios de vivienda de escala pequeña, que entablaron interacciones cara a cara en una base diaria».

En este estudio, primero bosquejo el desarrollo de la arqueología de las unidades domésticas como modelo teórico a partir de sus orígenes eco-funcionales de los años setenta. Las críticas hacia la arqueología de las unidades domésticas surgieron en el contexto de los cambios en el desarrollo de teorías arqueológicas que iniciaron en los años ochenta con el nuevo énfasis sobre las teorías de la agencia, la historia y la materialidad (v. g. Brumfiel 1992; Hegmon 2003). Iniciando en los años noventa, estas teorías se aplicaron a los estudios arqueológicos de la unidad doméstica para mejorar nuestro empleo de aquel modelo.

No obstante, los estudios más recientes revelaron ciertas desventajas al basarse en la unidad doméstica como la unidad social básica de una comunidad. Un modelo etnográfico alternativo es el de la «casa», una unidad social que existe dentro de una «sociedad de casas» (Lévi-Strauss 1979). La diferencia entre «casa» y «unidad doméstica» podría parecer leve en términos de la arqueología de la vida cotidiana. Sin embargo, para algunas preguntas de investigación, como demostraré aquí, la sociedad de casas es un concepto más útil. Si bien la «casa» no puede reemplazar a la «unidad doméstica,» sí puede trascender algunas de las limitantes de esta última como modelo analítico en la arqueología. Para terminar, aplicaré brevemente el modelo de la sociedad de casas para iluminar aspectos de la vida doméstica cotidiana en Chalcatzingo, Morelos, durante el periodo Formativo medio.

EL SURGIMIENTO DE LA ARQUEOLOGÍA DE LAS UNIDADES DOMÉSTICAS

Las unidades domésticas son unidades sociales universales, fundamentales y reconocibles, aunque desafíen los intentos por definir las en términos de relaciones de parentesco o de residencia postmarital. Los etnógrafos fueron los primeros en enfocar su atención en las unidades domésticas, en parte porque se dieron cuenta de la futilidad de tratar de clasificar las sociedades mundiales en términos de un número finito de reglas de parentesco y de residencia (Ashmore y Wilk 1988: 2; *v.g.* Yanagisako 1979). Por ejemplo, la prospección de Richard Wilk (1988) de unidades domésticas mayas reveló una ausencia general de reglas normativas para su composición (Wilk 1988: 139-142). Al alejarse el énfasis analítico de la etnografía de las reglas de membresía, las unidades domésticas se definieron más bien por sus actividades, especialmente las económicas (Ashmore y Wilk *op. cit.*: 3).

Esta orientación hacia las unidades domésticas en términos de «lo que hacen (actividad)» más que en su forma o «apariencia» (Netting *et al.* 1984: xxix; Wilk *op. cit.*: 139) fue un importante logro analítico. La identificación de unidades domésticas a través de varias culturas requirió reconocer sus funciones universales, o sea, la producción, consumo y transmisión de derechos y de propiedad por varias generaciones, así como la residencia compartida y la reproducción (Ashmore y Wilk *op. cit.*: 3-4; Wilk *op. cit.*: 136; Wilk y Netting 1984; Wilk y Rathje 1982: 621). El enfoque basado en la unidad doméstica también fue muy conveniente para la arqueología porque se suponía que dirigía la atención a lo que la gente hace en su vida diaria, comportamientos que tienen aspectos materiales repetitivos y rutinarios.

Mirando ahora hacia la arqueología, específicamente la arqueología mesoamericana, el enfoque sobre las unidades domésticas se desarrolló a partir de la arqueología de asentamientos, al examinar los patrones de niveles espaciales de asentamiento y de actividades de los seres humanos (Ashmore y Wilk *op. cit.*: 4, 7). En sus trabajos pioneros, Kent Flannery (1976) y sus colaboradores desarrollaron un conjunto jerárquico de patrones de asentamiento en distintas escalas. Flannery usó un marco de teoría de sistemas dentro de la ecología cultural, de tal forma que estas unidades de asentamiento acomodadas espacialmente de mayor a menor no eran meramente descriptivas, sino que se suponía que tenían significado para entender el comportamiento (Ashmore y Wilk *op. cit.*: 7). Éstas eran unidades de comportamiento tanto como de asentamiento, «tipos distintivos o combinaciones de rasgos [...] que se espera aparezcan repetidamente dentro de un contexto cultural determinado» y que fueron tratadas «como los bloques para construir una comunidad» (*ibidem*: 9).

El objetivo de Flannery (1976) en *The Early Mesoamerican Village* fue entender una aldea en términos de estos «bloques de construcción». El conjunto jerárquico de tipos que él desarrolló estaba basado en la unidad espacial más pequeña observable y con significado de comportamiento, o sea el «área

de actividad.» Múltiples áreas de actividad podrían encontrarse en asociación con la siguiente unidad, la estructura residencial. Más grande que la estructura misma era el «conjunto doméstico» o la «unidad doméstica» (Flannery 1983: 45), la cual fue definida como el complejo de estructuras y rasgos, como pozos de almacenamiento, entierros y basureros, asociados con una misma unidad doméstica. Las unidades espaciales mayores que esta última incluyen al grupo de patio, al barrio, la aldea, la red regional de aldeas, etcétera (Flannery 1976: 5-6).

Como una consecuencia de vincular los comportamientos con un conjunto de unidades definidas espacialmente, el énfasis metodológico de la arqueología cambió hacia la «teoría de rango medio» (Binford 1977), donde los comportamientos (por ejemplo, los observados en estudios etnográficos) podrían asociarse directamente con el desecho configurado de restos arqueológicos como «áreas de actividad» (Ashmore y Wilk *op. cit.*: 12; Hirth 1993: 21). Así, los aspectos espaciales y funcionales de la arquitectura doméstica y las áreas de actividad asociadas se convirtieron en un punto central importante de estudio para el campo emergente de la etnoarqueología (*v. g.* Kent 1984, 1987, 1990; Kramer 1982). Se pensaba que estas teorías de rango medio que combinaban la arqueología con la etnografía contribuían al desarrollo de teorías generales de cambio social (Binford 1977; Manzanilla 1986: 13; Wilk y Rathje *op. cit.*: 617).

DIFICULTADES CONCEPTUALES Y DE TERMINOLOGÍA

A pesar de la creciente importancia del estudio de unidades domésticas tanto para los etnógrafos como para los arqueólogos, se reconoció ampliamente que «la unidad doméstica es algo difícil de definir de manera universal» (Hirth 1993: 22). Los etnógrafos conciben las unidades domésticas de distinta manera que los arqueólogos (Kramer 1982: 665). Además, los etnógrafos de los grupos sociales pueden considerar que la unidad doméstica no siempre se reconoce como tal por los miembros de la sociedad bajo investigación. En otras palabras, las definiciones «émicas» y «éticas» de quién o qué constituye una unidad doméstica no necesariamente coinciden (*ibidem*: 673). Como resultado de estas dificultades, hay múltiples términos comunes que se refieren a la arqueología de las unidades domésticas y es necesario distinguir las definiciones de conceptos relacionados.

Grupo doméstico versus familia

En primer lugar, los científicos sociales convinieron en que el término «grupo doméstico» debe mantenerse separado del término «familia» (Hirth *op. cit.*: 21; Kramer *op. cit.*: 665). La familia es un grupo de parentesco cuyos miembros están relacionados entre sí por lazos de descendencia o de matrimonio. Las familias no coinciden con los grupos domésticos porque los parientes cercanos

pertenecerán a distintos grupos domésticos cuando los hijos se casen fuera de su grupo doméstico natal (Hirth *op. cit.*: 22; Netting *et al.* 1984: xx). Además, no todos los miembros de un grupo doméstico son necesariamente parientes consanguíneos o por matrimonio. El grupo doméstico puede incluir a personas que no son parientes, por ejemplo «sirvientes, visitantes y huéspedes,» como ha señalado Linda Manzanilla (1986: 14). Entonces, los grupos domésticos como grupos de residencia relacionados con una tarea forman una unidad taxonómica distinta de las familias. Este concepto analítico es útil para los arqueólogos porque los grupos domésticos pueden identificarse con base en las actividades que llevaban a cabo, mientras que la existencia de lazos de parentesco que unen a una familia es difícil de verificar.

Grupo doméstico versus unidad doméstica

La teoría de rango medio fue algo esencial para la arqueología de grupos domésticos a causa de una dificultad metodológica reconocida desde hace tiempo: que el «grupo doméstico» (el grupo de gente que coopera observado por los etnógrafos) no era el mismo que la «unidad doméstica» compuesta de la yuxtaposición espacial de restos arqueológicos (Winter 1976: 25). El grupo doméstico (grupo social involucrado en actividades fundamentales de subsistencia) siempre es una «interpretación» hecha a partir de restos arqueológicos (*idem*). En el primer nivel de inferencia, los arqueólogos interpretan rasgos y artefactos como evidencia de estructuras domésticas y de áreas de actividad (Wilk y Rathje 1982: 618). El segundo nivel de inferencia, que depende del primero, consiste en reconstruir la existencia en el pasado de grupos orientados hacia tareas cuyas vidas domésticas se localizaban en asociación con esos rasgos. Al hacer estas interpretaciones, los arqueólogos siguen dependiendo del concepto etnográfico de grupo doméstico (Alison 1999: 1).

Grupo doméstico versus unidad residencial

Una complicación adicional es que el grupo doméstico («el grupo de gente que comparte un máximo número de actividades») puede no ser lo mismo que la unidad residencial (un «grupo de residencia compartida») que también es una entidad social (Ashmore y Wilk 1988: 6; Wilk y Rathje *op. cit.*: 620). No obstante, los arqueólogos generalmente tratan al grupo de residencia compartida como si fuera un grupo doméstico, dado que los restos arqueológicos que les permiten inferir la existencia de un grupo doméstico son precisamente los de una sola unidad residencial. En otras palabras, ellos suponen que el grupo doméstico «consiste en los individuos que comparten el mismo espacio físico» mientras comparten las mismas actividades económicas y productivas (Manzanilla 1986: 14; ver también Kramer 1982: 673). Julia Hendon (1996: 47) explicó que se ha vuelto una «necesidad práctica» para la arqueología tratar la

unidad doméstica y el grupo doméstico que comparte la residencia de manera intercambiable, a pesar de la información etnográfica de que estas unidades sociales no necesariamente son completamente isomorfas.

REPENSANDO EL MODELO DEL GRUPO DOMÉSTICO

Desde la década de 1990, cambios mayores en la teoría arqueológica americanista han abierto nuevas preguntas para la investigación más allá de las perspectivas conductuales y evolutivas que dominaron en los años setenta (Brumfiel 1992; Hegmon 2003). Es interesante notar que la arqueología del grupo doméstico ha tenido un papel importante en los cambios teóricos de los análisis descriptivos y eco-funcionalistas hacia estudios interpretativos de agencia, práctica, significado, materialidad e historia. Este cambio es lo que Wendy Ashmore (2002) ha llamado la «socialización de la arqueología espacial» (Robin 2003: 307). La continua importancia de la arqueología de los grupos domésticos en estos cambios teóricos es resultado de su atención a la microescala, las prácticas domésticas rutinarias pero significativas que nos dan las mayores perspectivas dentro de las vidas vividas por los individuos ordinarios. No obstante, nuevos enfoques teóricos también han requerido repensar la manera en que los grupos domésticos han de ser vistos, y los viejos constructos están siendo cada vez más modificados o abandonados.

Agencia: ¿quién hace qué?

Como ya se señaló, en los estudios anteriores los grupos domésticos se identificaron como unidades domésticas orientadas a tareas. Pero, consecuentemente de esta definición, se prestó poca atención a la cuestión de agencia –es decir, a las dinámicas internas y composiciones de los grupos domésticos. Estos últimos fueron tratados como «unidades socioeconómicas mensurables de la comunidad amplia» y, por lo tanto, como «bloques de construcción esenciales» para las reconstrucciones de las sociedades antiguas (Alison 1999: 1, citando a Wilk y Rathje 1982). La membresía a un grupo doméstico se asumió como algo relativamente estandarizado y no cambiante (*idem*). Como Julia Hendon (1996: 48) observó, el énfasis sobre lo que hacían los grupos domésticos –sus actividades de subsistencia o funciones– «no ha contribuido tanto como debiera a nuestro entendimiento de quién hacía qué cosa.»

La noción común del grupo doméstico como «una entidad social no diferenciada y homogénea» fue objetada a principios de los años noventa (*idem*; v. g. Tringham 1991). Ruth Tringham argumentó que las reconstrucciones arqueológicas de grupos domésticos no serán muy productivas hasta que concebamos a sus miembros como individuos o «entidades humanas con una vida social, política, ideológica y económica» (Tringham 1991: 94). Julia Hendon (*op. cit.*: 46) observó que, en su núcleo, el grupo doméstico «consiste de ac-

tores sociales diferenciados por edad, género, papel y poder, cuyas agendas e intereses no siempre coinciden.»

La práctica: ¿qué hace lo que hacen los agentes?

En otras palabras, dado que los grupos domésticos fueron definidos originalmente como grupos de actividad orientados hacia la subsistencia, llegaron a ser tratados como redundantes, monolíticos y estáticos. Como consecuencia, lo que hacían los grupos domésticos fue relativamente ignorado en comparación con lo que eran (Lopiparo 2007: 76), que es lo opuesto de lo que pretendían los arqueólogos interesados en los grupos domésticos. La antropología contemporánea está menos preocupada por el comportamiento como se explica por reglas normativas o determinismo ecológico, y más interesada en la «práctica» (v. g. Bourdieu 1977) –lo que hace la gente y cómo esto la convierte en lo que es (v. g. Hegmon 2003).

La construcción de cualquier tipo de relación surge de la práctica, definida como «el proceso de asignar valor a la acción» donde las relaciones, las acciones, los espacios, los objetos y los otros actores «están imbuidos con significado y valor» (Hendon 2002: 76-77, citando a Bourdieu 1977). En el enfoque de la práctica, el énfasis analítico realmente está sobre los actos y no tanto sobre las consecuencias de comportamientos en términos de adaptación simple o de funciones económicas (v. g. Love 1999). Lo que hacen los grupos domésticos, entre otras cosas, es «producir y reproducir la cultura en el proceso de producirse y reproducirse a sí mismos» (Lopiparo 2007: 76). Incluso las relaciones de parentesco se entienden mejor como el medio y resultado de prácticas estratégicas. Como ha señalado Pierre Bourdieu (1977: 35), las relaciones de parentesco son «algo que la gente *construye*, y con lo que *hacen* algo.»

Desde una perspectiva de la práctica, los miembros de un grupo doméstico o de otra unidad doméstica ejecutan o afirman sus relaciones y sus identidades mutuamente constituidas con el otro desde las varias prácticas que realizan para el beneficio del grupo o en coordinación uno con el otro. Estas prácticas, y las memorias sociales que evocan, dan a cada grupo doméstico su distintiva identidad, la cual está inscrita en el paisaje material (Hendon 1996: 45, 1999: 98, 2000, 2002: 77). Hasta las interacciones o eventos domésticos más rutinarios y de microescala pueden reforzar o debilitar los sentimientos de identidad de grupo (Helms 2007: 499; Hendon 2007; Lopiparo 2007). La coordinación de actividades diarias o estacionales por el grupo doméstico también reproduce sus relaciones de poder. Además, las prácticas del grupo doméstico que se extienden hasta los campos agrícolas, los senderos u otras áreas de actividad están «inextricablemente vinculados con la reproducción de [...] las relaciones de poder de toda la aldea» (Pred 1985: 350-352).

Más allá de la subsistencia

Mirar a los grupos domésticos en términos de las prácticas de agentes diferencialmente facultados requiere de prestar atención a más que simplemente las funciones de adaptación ecológica. Cuando el estudio de los grupos domésticos surgió primeramente dentro de la arqueología de asentamientos, el grupo doméstico fue modelado como la unidad social menor de subsistencia (Wilk y Rathje 1982: 618). Actualmente, sin embargo, se está prestando más atención a los rituales sociales y religiosos como aspectos de la práctica del grupo doméstico (*v. g.* Plunket 2002). Después de todo, la vida cotidiana de la rutina del grupo doméstico incluye actividades simbólicas y rituales (Alison *op. cit.*: 11; Bradley 2005), y no siempre es fácil distinguir entre acciones rituales y utilitarias. Las prácticas rituales son una manera importante mediante la cual los miembros del grupo doméstico crean o expresan sus relaciones entre sí y con el lugar que llaman hogar (*v. g.* Gillespie 2000c; Hendon 2000).

La práctica y la materialidad

También en los años noventa se estaba prestando más atención a la materialidad de la propia residencia como la localidad de las prácticas constitutivas de los miembros del grupo doméstico. La arquitectura doméstica y el trazo espacial tienen una influencia penetrante sobre las identidades y las dinámicas internas del grupo doméstico, no solamente son un escenario o arena para las actividades (Bourdieu 1973, 1977). Pierre Bourdieu (1977: 90) desarrolló la idea de la vivienda como una «estructura estructurante». La arquitectura doméstica especialmente materializa principios cosmológicos fundamentales y valores que organizan a toda la vida cultural (*v. g.* Bourdieu 1973; Cunningham 1964; Deetz 1982). Para decir esto en palabras simples, «la gente define el espacio, y el espacio define a la gente» (Donley-Reid 1990: 117; ver también Joyce 2007; Nanoglou 2008; Tringham 1991). Las prácticas rutinarias dentro y alrededor de los edificios domésticos son una manera de inculcar principios cosmológicos y culturales en ausencia de un discurso consciente, vinculando de esa manera las identidades y prácticas sociales del grupo doméstico con las de la comunidad mayor.

En resumen, los estudios arqueológicos de los grupos domésticos y de la vida cotidiana actualmente están abordando nuevas preguntas que han surgido de preocupaciones teóricas más actualizadas. Como consecuencia, sin embargo, algunos arqueólogos están cuestionando si el grupo doméstico sigue siendo el mejor modelo para entender las prácticas de la vida doméstica diaria.

EL GRUPO DOMÉSTICO Y LA «CASA»

En lugar del grupo doméstico varios arqueólogos están adoptando un modelo diferente de organización social, el de la «sociedad de casas» como fue desarrollado en los años setenta por el antropólogo francés Claude Lévi-Strauss (1979, 1981, 1982, 1987). El modelo de la sociedad de casas enfatiza la práctica, la materialidad, la agencia y la historia como base para la reproducción social. Por tanto, responde muy bien a las críticas contemporáneas de las nociones esencializadas originales del grupo doméstico (Hendon 2007; Joyce 2007; Lopiparo 2007).

El modelo de la «sociedad de casas»

La noción de Lévi-Strauss de la «casa» y su operación dentro de una «sociedad de casas» se basa en un enfoque de la organización social orientado hacia la práctica, más que en el clasificatorio. Este modelo examina cómo se construyen las relaciones en la vida social cotidiana, más que por reglas normativas (Gillespie 2000a: 1). Lévi-Strauss (1981: 150) definió la casa como una «persona moral,» una entidad con derechos y obligaciones jurídicos y morales cuyo principal objetivo era el de mantener y aumentar una herencia de propiedad corporativa a través de muchas generaciones. La propiedad que forma la herencia de una casa puede ser tanto tangible como intangible; puede consistir en nombres, títulos, papeles, honores, narrativas, imágenes, conocimiento de técnicas de producción artesanal y otras prerrogativas virtuales, junto con muebles, objetos, edificios, bienes raíces, acceso a la fuerza de trabajo y otros fenómenos materiales similares.

La existencia continua de una casa (que es su principal preocupación) depende de la transmisión intacta de su herencia a través de las generaciones, más que de dividirla y dispersarla al seguirse las generaciones una después de la otra. La transmisión se considera legítima siempre y cuando los sucesivos encargados de cuidarla expresen relaciones entre sí en el «lenguaje» de la descendencia, de lazos matrimoniales o de ambos juntos, dando a la casa un matiz de parentesco (Lévi-Strauss 1979, 1981, 1982, 1987). A diferencia del modelo del grupo doméstico, el de la sociedad de casas enfatiza el parentesco como un lenguaje estratégico, o sea un conjunto de prácticas en el que los miembros de las casas expresan la «libertad de disfrazar las maniobras sociales o políticas bajo el manto del parentesco» (Lévi-Strauss 1982: 176, 186).

Las ventajas del modelo de la sociedad de casas para la arqueología

Varios aspectos importantes del modelo de la sociedad de casas lo hacen particularmente útil para la arqueología, incluyendo los siguientes: 1) la irrelevancia general de las «reglas» de parentesco o de residencia; 2) el enfoque sobre la

materialidad de las relaciones sociales, que modelan las prácticas estratégicas y sus consecuencias en el espacio y el tiempo; 3) el reconocimiento de formas corporativas e intersubjetivas de agencia y de identidad; 4) el énfasis sobre la diferenciación dentro y entre las casas; 5) la continua materialización de la casa, pues los miembros manipulan continuamente su propiedad y la mantienen a través del tiempo; y, por tanto, 6) la durabilidad de la «casa» (la persona moral) como resultado de acciones a corto y a largo plazo para perpetuarla (Gillespie 2000a, 2007; Joyce 2007).

Como ha observado Julia Hendon (2007: 294), «el concepto de la casa proporciona una manera de prestar atención al papel de los bienes materiales en la creación de relaciones entre los actores sociales». Las casas se definen y se reproducen a sí mismas a través de acciones involucradas con la preservación de su propiedad conjunta. Esta forma de reproducción material objetiva su existencia como grupo social y sirve para configurar su estatus o prestigio en relación con otras casas en la sociedad mayor (Gillespie 2000a: 2).

La casa versus el grupo doméstico

Es importante enfatizar que la «casa» no es la misma entidad que el «grupo doméstico» ni puede sustituirlo (*idem*: 1), ya que este último de alguna manera es universal, mientras que las sociedades de casas no lo son. Las casas pueden ser bastante grandes, con cientos de miembros que residen en diferentes grupos domésticos. Los residentes de un mismo grupo doméstico pueden reclamar pertenencia a múltiples casas. A pesar de estas importantes diferencias, los arqueólogos están usando ideas derivadas del modelo de la sociedad de casas para repensar sus análisis de los grupos domésticos, ya que éstos forman los entornos domésticos más inmediatos para la sanción de la vida cotidiana en prácticas que reproducen a la sociedad. Julia Hendon (2007: 293) comentó que: «...el modelo de la sociedad de casas y su componente, la casa [...] social [...] no sustituyen al grupo doméstico, sino que dirigen nuestra atención a fenómenos arqueológicamente visibles relevantes para la negociación social de la continuidad y la simbolización material de estabilidad, para grupos sociales que son flexibles en su membresía pero duraderos en la práctica».

Jeanne Lopiparo (2007: 77) ha sugerido además que el concepto de la casa:

...cambia la definición del grupo doméstico de un conjunto esencializado de características, relaciones, o funciones a una concepción más fluida y basada en la práctica de grupos domésticos como conjuntos de relaciones que continuamente están siendo sancionadas, producidas y reproducidas [con énfasis sobre] la reproducción material de la identidad social a través del tiempo (*ibidem*: 75).

Así como la «casa» puede ayudarnos a entender mejor al «grupo doméstico», la arqueología de grupos domésticos está permitiendo a los arqueólogos

formular modelos de cómo las sociedades de casas surgieron en el pasado y cómo se reprodujeron a través del tiempo en las prácticas de la vida cotidiana.

LAS LIMITACIONES DEL MODELO DEL GRUPO DOMÉSTICO

Aunque el modelo de la sociedad de casas trae nuevas perspectivas a nuestro entendimiento de los grupos domésticos, hay limitaciones reconocidas al conservar al grupo doméstico como la única y fundamental unidad de la sociedad. Dada su definición irreductible de unidad doméstica orientada hacia tareas, el modelo del grupo doméstico carece de los medios para investigar procesos de escala múltiple y procesos históricos. Yo argumentaré en esta sección que los arqueólogos interesados en estos dos temas de investigación podrían preferir emplear el modelo de la sociedad de casas.

La escala múltiple: relacionando a los grupos domésticos con las formaciones sociales mayores

El modelo del grupo doméstico está basado en lo singular y redundante de la unidad doméstica individual. Sin embargo, para que los grupos domésticos operen como los bloques básicos de construcción de una comunidad mayor o asentamiento, se requiere de algún mecanismo para vincularlos entre sí. Este problema fue reconocido en los primeros estudios de los grupos domésticos prehistóricos en Mesoamérica (Lopiparo 2007: 75; ver ejemplos en Wilk y Ashmore 1988). Las investigaciones arqueológicas en Mesoamérica sugirieron que los cambios en la forma y organización de los grupos domésticos a través del tiempo eran probablemente resultado de cambios en las relaciones sociales mayores, más que en las prácticas de subsistencia de los grupos domésticos (Hirth 1993: 32; Kramer 1982: 674). Después de todo, «las relaciones y acciones de los grupos domésticos no están aisladas de la sociedad [...] ni tampoco solamente reaccionan pasivamente a cambios impuestos desde fuera» (Hendon 1996: 47).

No obstante, los grupos domésticos siguieron tratándose como entidades equivalentes e independientes, lo que generó críticas a finales de los años ochenta acerca de que el estudio de los grupos domésticos dentro de la sociedad mayor estaba siendo ignorado. El modelo del grupo doméstico por sí mismo no proporciona un entendimiento de cómo los grupos domésticos individuales se relacionan entre sí o con las configuraciones sociales mayores (Robin 2003: 330), o sea, de qué manera «los eventos en una escala afectan los de cualquier otra» (Lopiparo *op. cit.*). El reto no se alcanzó debido a que no se pudo vincular de manera procesal lo que sucede a microescala en el grupo doméstico con las escalas mayores de la aldea, el sistema político y la región (Hendon 2007: 293; Tringham 1991: 102).

En contraste, el modelo de la sociedad de casas es de escala múltiple. Este modelo cambia la escala analítica en ambas direcciones desde el grupo residencial hasta la casa individual y también hasta la sociedad mayor de dos maneras: primero, al demostrar cómo las prácticas a nivel de microescala reproducen la macroescala de la comunidad y la sociedad (*v. g.* Joyce y Lopiparo 2005), y segundo, al enfocar su atención en las relaciones entre casas a través del tiempo y cómo contribuyen al cambio social (Gillespie 2007: 31). En primer lugar, los entornos y actividades domésticos privados no son sustancialmente diferentes de los dominios públicos de la comunidad o del Estado (Hendon 2002: 75). Como ha observado Jeanne Lopiparo (*op. cit.*: 91-92), «la reconstrucción de las sociedades de casas [...] demuestra cómo lo que consideramos constructos de alto nivel –como ‘política’ y ‘economía’– en realidad son constituidos en la vida cotidiana». Las relaciones sociales de escala pequeña reveladas en las prácticas domésticas eran «marcos para relaciones económicas y políticas que unieron a los grupos domésticos en las sociedades», como observó Rosemary Joyce (2007: 53). Por eso, «en sus prácticas cotidianas los habitantes de sitios domésticos producen, reproducen y modifican estas estructuras sociales de escala mayor» (Lopiparo *op. cit.*: 76).

En segundo lugar, el modelo de la sociedad de casas enfatiza los diversos mecanismos para relacionar las casas entre sí dentro y a través de las sociedades, especialmente los lazos de parentesco y de matrimonio. Sin embargo, los arqueólogos y los etnógrafos habían insistido originalmente en que las relaciones de parentesco fueran separadas analíticamente de las actividades productivas de un grupo doméstico (Netting *et al.* 1984: xxvi, xxix). No obstante, muchos estudios arqueológicos de grupos domésticos supusieron que éstos coincidían con una unidad familiar (Netting *et al.* 1984: xxvi; ver Deetz 1982). Por ejemplo, la transmisión de propiedad y de papeles sociales a través de generaciones fue considerada como una de las principales funciones de los grupos domésticos (Wilk y Rathje 1982). Sin embargo, esta función no puede modelarse en términos de un grupo de tarea o de actividad sin considerar los lazos de parentesco o de un medio simbólico similar para representar estratégicamente las relaciones de individuos con los derechos de propiedad que perduran durante las vidas de múltiples agentes. En contraste con los grupos domésticos, la casa se define precisamente en términos de la transmisión de propiedad por el uso estratégico de un «lenguaje» simbólico de descendencia o de matrimonio activado en las prácticas que ligan a los cuidadores de diferentes generaciones.

El modelo de la sociedad de casas también se enfoca en las relaciones entre casas que son esenciales para la operación de la sociedad, relaciones que también se configuran en el lenguaje del parentesco o del matrimonio. Los matrimonios motivan frecuentemente un largo proceso de intercambios entre casas aliadas, que negocian para mantener o dar propiedad valiosa de la casa, gran parte de la cual puede aparecer en los rituales funerarios (Gillespie 2007: 36; Gillespie y Joyce 1997; Joyce 2007; ver también Weiner 1992). Las alianzas matrimo-

niales pueden extenderse por varias generaciones y a través de múltiples casas, impactando las identidades y prácticas mutuamente constituidas por numerosos individuos (*v. g.* McKinnon 1991). Además, la retención de lazos entre hermanos cuando éstos se casan con gente de otras casas puede sancionarse en prácticas que vinculan esas casas entre sí (*v. g.* Sandstrom 2000). Las casas pueden crecer rápidamente al «adoptar» individuos que pueden asumir el apellido común (patronímico) como si fueran parientes (Gillespie 2000d). Estos y otros mecanismos para dar cuenta de las interacciones de diferentes casas no caben en el modelo del grupo doméstico.

Tiempo, duración e historia

La segunda limitación reconocida del modelo del grupo doméstico es su falta de capacidad de tratar con procesos históricos de largo plazo. Los etnógrafos veían a los grupos domésticos de manera sincrónica (Hirth *op. cit.*: 24), enfocándose en «la estabilidad y el patrón más que en la evolución y el cambio» (Ashmore y Wilk 1988: 2). Los grupos domésticos eran tratados como grupos conservadores que sólo cambiaban en respuesta a amplios ajustes evolutivos (Hirth *op. cit.*: 22). Para los arqueólogos, el grupo doméstico presenta un problema temporal, como observó Kenneth Hirth (*ibidem*: 24-25), porque ellos con frecuencia descubren los restos de arquitectura residencial que abarcan décadas o hasta siglos de ocupación continua o casi continua en la misma localidad. Estos datos se interpretan como los rastros acumulados de múltiples grupos domésticos, y frecuentemente es difícil separar los artefactos y estructuras de los grupos domésticos individuales de un mismo momento (*ibidem*: 24). Por lo tanto, Michael Smith (1992) propuso una distinción en la terminología entre el grupo doméstico y la «serie de grupos domésticos», esta última es «la secuencia de grupos domésticos que habitan de manera sucesiva una estructura dada» o localidad a lo largo de múltiples generaciones (Smith 1992: 30; ver también Alexander 1999: 81; Hirth *op. cit.*: 25).

Sin embargo, a diferencia del grupo doméstico de vida corta, la duración de la casa social es su principal razón de ser y la ulterior demostración de la existencia de la casa. Los cuidadores de la herencia de la casa van y vienen a lo largo de múltiples generaciones; sus acciones cotidianas y no cotidianas reproducen la casa, manteniendo y acrecentando su prestigio. Al emplear este modelo los arqueólogos se han enfocado en la continuidad de la casa, especialmente en la arquitectura duradera de las estructuras (incluyendo residencias, tumbas y adoratorios) que son la manifestación material de los esfuerzos de la casa (*v. g.* Beck 2007; Tringham 2000). La continuidad de la casa social también se invoca por la referencia material a la precedencia u orígenes representados por los ancestros. Estas prácticas incluyen la colocación de entierros en terrenos de la casa, la conservación de valiosos objetos heredados que son signos de personajes ancestrales, y la reutilización de nombres y títulos ancestrales (Gi-

llespie 2000b, 2001, 2002, 2007; Grove y Gillespie 2002: 11; Joyce 2000b; ver ejemplos en Beck 2007).

La perspectiva a largo plazo es por lo tanto igual de importante para entender a las sociedades de casas que sus escalas múltiples, ligando las situaciones domésticas vivas con configuraciones sociales mayores en el espacio y el tiempo. Fue desde esta perspectiva histórica que Lévi-Strauss vio la casa como una institución dinámica y las casas como «agentes de cambio histórico, especialmente en referencia a las relaciones entre casas [...] porque [las casas] necesitan triunfos constantes en las negociaciones y manipulaciones para mantenerse frente a la competencia de otras casas» (Gillespie 2000b: 33).

En otras palabras, las casas están *dentro* de la historia, y como agentes corporativos *hacen* historia, como lo logran con los resultados intencionales y no intencionales de sus acciones (Gillespie 2007: 41). En este proceso las casas y las sociedades de casas pueden ser radicalmente cambiadas, algunas veces muy rápidamente (*ibid.*: 39). Las interacciones de las casas están inextricablemente ligadas al desarrollo del estatus y de rangos de poder. La competencia por el prestigio y por el acceso desigual a la propiedad diferencia a las casas entre sí de maneras que pueden ulteriormente dar forma a la jerarquía política (Gillespie 2000b: 49). En resumen, a diferencia del modelo del grupo doméstico, el de la sociedad de casas proporciona a los arqueólogos los mecanismos para entender el desarrollo de sociedades complejas, no «de arriba hacia abajo», como hace la teoría neoevolucionista, sino «de abajo hacia arriba», como el resultado de las prácticas diarias de los individuos (Lopiparo *op. cit.*: 78).

Estudio de caso: Chalcatzingo como una sociedad de casas

Aunque otros colegas y yo hemos discutido la organización social y de asentamientos de los mayas en términos de la evidencia para casas nobles (por ejemplo, Braswell 2001; Gillespie 2000c, 2000d, 2001, 2002; Gillespie y Joyce 1997; Hendon 2003, 2007; Hutson *et al.* 2004; Joyce 2000a, 2000b, 2007; Lopiparo 2007; Manahan 2004; Ringle y Bey 2001; Taschek y Ball 2003; Weiss-Krejci 2004; también ver Chance 2000; Hicks 2009 sobre la casa noble nahua), el modelo de la sociedad de casas se aplica a sociedades no estratificadas donde las diferencias de estatus entre casas no están tan institucionalizadas. Numerosos estudios demuestran ahora cómo el periodo Formativo fue testigo del surgimiento de sociedades de casas en varias partes de Mesoamérica y en otras áreas del mundo (ver especialmente Beck 2007). Me gustaría aplicar algunos aspectos del modelo de la sociedad de casas al sitio Formativo de Chalcatzingo, ubicado en el valle del río Amatzinac en el este del estado de Morelos.

Un proyecto de gran escala fue llevado a cabo en Chalcatzingo en los años setenta bajo la dirección de David Grove, Jorge Angulo y Raúl Arana (Grove 1984; Grove [ed.] 1987), incluyendo la excavación de muchas de sus estructuras domésticas, lo que hace de Chalcatzingo la aldea del Formativo medio

más extensamente estudiada en las tierras altas centrales de México. El Proyecto Arqueológico Chalcatzingo fue una importante contribución a la arqueología de grupos domésticos en Mesoamérica. Se excavaron total o parcialmente trece estructuras domésticas del periodo Formativo medio, dos de ellas fechadas en la fase Barranca (inicios del Formativo medio, 1100-700 aC [fecha de radiocarbono sin calibrar]) y once en la subsiguiente fase Cantera (700-500 aC) (Prindiville y Grove 1987: 66). Toda la loma del sitio había sido terracada en los inicios de la fase Barranca (alrededor de 1100 aC) y, exceptuando la Terraza 1 (la Plaza Central), solamente una estructura residencial fue colocada en cada terraza (figura 1). Esto creó un patrón de asentamiento disperso que siguió durante seis siglos a lo largo de la fase Cantera (*ibidem*: 79).

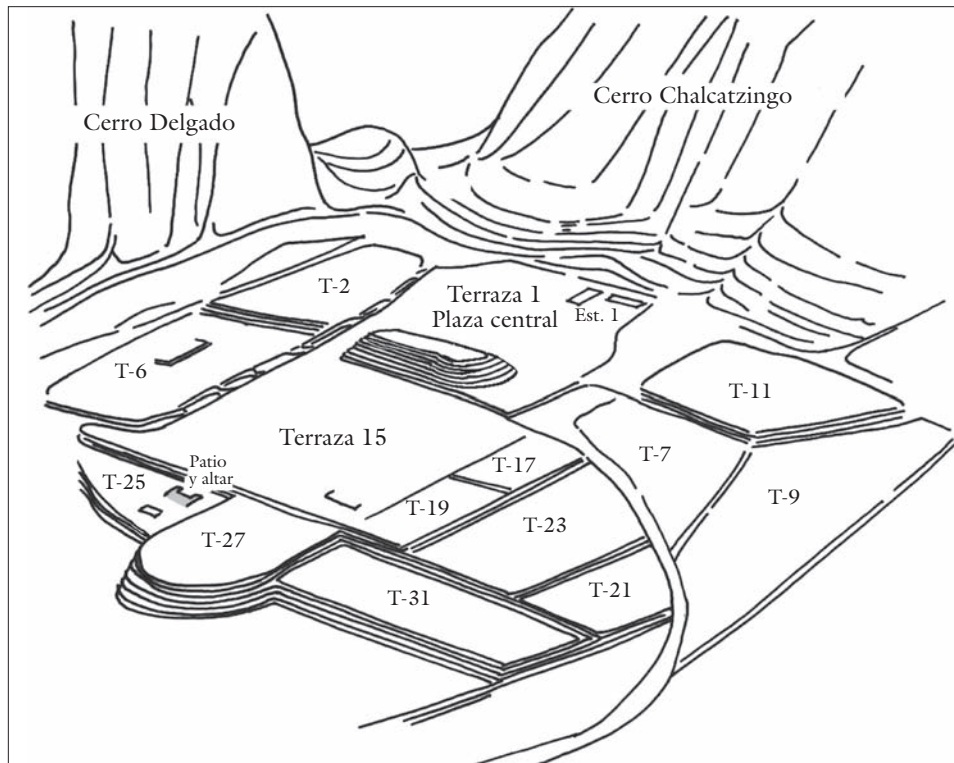


Figura 1. Las terrazas del sitio Chalcatzingo, al pie de los cerros Chalcatzingo y Delgado (dibujo cortesía de David C. Grove).

Reconstrucción de las residencias

Las terrazas de Chalcatzingo tuvieron larga vida, al igual que las estructuras residenciales. La arquitectura doméstica fue incendiada intencionalmente a intervalos y luego reconstruida en el mismo lugar a través de generaciones (Grove

y Gillespie 2002: 17; Prindiville y Grove *op. cit.*: 74). David Grove (1987: 421; Prindiville y Grove *op. cit.*: 80) interpretó estas prácticas como evidencia de derechos hereditarios de propiedad sobre la tierra y las estructuras en ella. Sin embargo, el modelo del grupo doméstico no puede explicar tales derechos ni tampoco por qué los individuos seguirían erigiendo sus residencias en el mismo lugar, incluso terminando ritualmente la antigua estructura antes de construir la nueva (Grove y Gillespie *op. cit.*: 17).

No obstante, estas prácticas son totalmente compatibles con el modelo de la sociedad de casas. La construcción secuencial en el mismo lugar es una manifestación material de la longevidad de la casa social. Esta práctica es fuente de identidad y de prestigio para aquellos que mantuvieron esa estructura y que de esa manera se vincularon con los fundadores de esa casa social en el pasado profundo (Gillespie *sf a*). Cada terraza, y no solamente cada residencia, fue ostensiblemente la propiedad duradera de una misma casa de larga vida (Gillespie *sf b*).

Los entierros bajo los pisos

La colocación de los difuntos debajo de los pisos de una residencia fue una práctica común en Mesoamérica durante el periodo Formativo (Joyce 1999). Se supone que los individuos fallecidos se volvieron importantes para las identidades sociales y hasta para las rutinas diarias de los miembros vivos del grupo doméstico. Los miembros sobrevivientes del grupo doméstico habrían compartido las memorias sociales del enterramiento de cuerpos dentro de sus muros y entablaron conscientemente prácticas domésticas en íntima asociación con los muertos (Hendon 2000: 47-49).

La mayoría de los 143 entierros del periodo Formativo en Chalcatzingo fue encontrada debajo de los pisos de residencias, por lo que arqueólogos del proyecto supusieron que se trataba de los restos de los miembros de grupos domésticos (Prindiville y Grove *op. cit.*: 73). Sin embargo, los arqueólogos también objetaron esa suposición al demostrar que había muy pocos entierros debajo de algunos pisos de estructuras como para representar a todos los miembros del grupo doméstico a través de varias generaciones (*ibidem*: 73-74). En otras palabras, no todos los miembros de los grupos domésticos fueron enterrados bajo los pisos.

Además, el Proyecto Chalcatzingo encontró más de 20 entierros en la Terraza 25, en un área que no estaba asociada con una residencia. Los arqueólogos entonces se preguntaron si esta gente venía de varios grupos domésticos (*ibidem*: 73). Por otra parte, había una residencia grande que tenía 38 entierros, casi cuatro veces más que el mayor número encontrado en cualquier otra vivienda. Esta residencia fue llamada Estructura I de la Plaza Central, y los entierros bajo su piso exhibieron marcadores de alto rango, como tumbas en forma de cripta y la inclusión de elementos de jade y de otras piedras verdes.

A causa de su tamaño, de su ubicación en la Plaza Central, cerca de un importante montículo plataforma (Estructura 4), y de sus ricos entierros, se supuso que la Estructura 1 había sido la unidad doméstica de los dirigentes de la comunidad. Éstos habrían sido jefes de la gran región bajo el control político de Chalcatzingo (Merry 1987: 98, 101; Prindiville y Grove *op. cit.*: 79; ver también Grove y Gillespie 1992: 193). Una suposición inicial fue que la familia de jefes que controló esta gran terraza centralmente ubicada la había ocupado durante múltiples generaciones, dado que la residencia de la Estructura 1 sufrió por lo menos tres episodios de reconstrucción. Si esto fuera cierto, sus muchos entierros representarían los restos de una «secuencia de grupos domésticos», o sea, múltiples grupos domésticos, tal vez del mismo «linaje» de élite que gobernaron Chalcatzingo durante varios siglos (Grove y Gillespie 2002: 14; Prindiville y Grove *op. cit.*: 80).

Es importante darse cuenta de que esta interpretación estaba basada en un enfoque sinóptico a la Estructura 1 de la Plaza Central, y no al sitio en su conjunto. El grupo doméstico de esta estructura fue considerado de la «élite» en contraste con los otros grupos domésticos, que por eso fueron vistos como equivalentes entre sí (*idem*). Esta interpretación encajó bien dentro de las teorías neo evolucionistas vigentes (*v. g.* Evans 2004: 150) que suponían el surgimiento de una autoridad centralizada –un linaje de jefes– que dominaría otros grupos domésticos en el naciente cacicazgo (Gillespie *sf a*).

No obstante, la longevidad de las localidades para las estructuras residenciales y entierros en Chalcatzingo no puede tomarse como un hecho. Una observación de la microescala de las prácticas que dieron forma a varias estructuras y sus correlatos materiales a través del tiempo nos da una perspectiva diferente. Por ejemplo, aunque había 38 entierros bajo el piso de la Estructura 1 de la Plaza Central, todos ellos corresponden solamente a la cuarta y última fase constructiva de esa residencia (Merry *op. cit.*: 101), en algún momento durante la subfase Cantera tardía (600-500 aC) (Cyphers y Grove 1987). Por lo tanto, David Grove (1987: 422) sugirió que al menos algunas personas sepultadas debajo de este piso *no* eran residentes de la unidad doméstica, y que ésta era un lugar de entierro especial, posiblemente ni siquiera una residencia en un sentido estricto. Sin embargo, esta sugerencia hace dudar de la designación de la Estructura 1 de la Plaza Central como la residencia de los jefes de Chalcatzingo, con base en la suposición de que los miembros de un mismo grupo doméstico de jefes estaban enterrados ahí (Gillespie *sf b*).

En pocas palabras, el modelo del grupo doméstico no puede explicar la presencia de tantos entierros en una localidad durante un periodo corto. Por otra parte, el modelo de la sociedad de casas nos da ejemplos documentados etnográficamente de juntar a los miembros difuntos de una misma casa que vivían en distintos grupos domésticos (Waterson 1995). La capacidad de la casa social asociada con la Plaza Central para atraer un gran número de cuerpos y de incorporarlos dentro de la estructura es un indicio de las maniobras polí-

ticas estratégicas de los cuidadores de esa casa (Gillespie *sf b*). Los entierros yuxtapuestos en el mismo lugar son una manera de reiterar los lazos parecidos al parentesco que vinculan a los individuos y a las casas.

Además, como ya mencioné, hubo una localidad adicional con muchos entierros, algunos con características de élite, como los de la Estructura 1 de la Plaza Central. Se trata de la Terraza 25; aunque ésta es muy diferente a la Estructura 1 porque la mayor parte de sus 22 entierros no fue colocada debajo del piso de una estructura residencial, y por lo tanto no puede suponerse que los cuerpos sean de los miembros difuntos de un mismo grupo doméstico. Más bien, esta localidad de entierro fue un patio hundido con muros de piedra marcado en un extremo por un altar en forma de mesa, el Altar 2 de los entierros de la fase Cantera (Fash 1987). La colocación de los muertos debajo del patio de la Terraza 25 fue tan distinta del patrón de enterramiento bajo los pisos de residencias, que fue considerada «anómala» por los arqueólogos del Proyecto Chalcatzingo (Prindiville y Grove *op. cit.*: 73).

Sin embargo, a pesar de no estar dentro de una estructura residencial, las prácticas de entierro en la Terraza 25 casi duplican las de la Plaza Central. En Chalcatzingo solamente estos dos lugares tuvieron gran densidad de entierros, tumbas de cripta, similares bienes de élite en las tumbas, la colocación de artefactos fuera de los entierros alrededor de las tumbas y la costumbre de ubicar los entierros uno encima de otro (entierros en pares, Merry de Morales *op. cit.*: 104-106; Gillespie *sf b*). Las similitudes entre las costumbres de enterramiento en estas dos localidades tan diferentes desafían nuestra capacidad de explicar la organización social del sitio en términos de grupos domésticos como «bloques de construcción» redundantes u homogéneos.

Además, hubo mucha más longevidad para los entierros de la Terraza 25 comparados con los de la Plaza Central, porque algunos de los primeros pertenecieron a la fase Barranca (Merry 1987). En el área del patio, cerca del altar en forma de mesa se encontraron los restos de una residencia anterior de la fase Barranca, con por lo menos dos entierros debajo del piso (Fash 1987: 86). Sin embargo, más que haber sido reconstruida continuamente como otras residencias, esta vivienda fue reemplazada por arquitectura de naturaleza ritual o sea, por el patio con su altar. Algunos entierros de la fase Cantera fueron colocados sobre los de la fase Barranca, que son mucho más antiguos, incluso dentro de la misma estructura del altar. Esto probablemente no fue una coincidencia, sino un reconocimiento material de los lazos entre los muertos más recientes y los más antiguos (Gillespie *sf b*).

Por lo tanto, los datos de los entierros de Chalcatzingo indican algún tipo de relación especial entre las unidades sociales que sepultaron a sus muertos tanto en la Estructura 1 de la Plaza Central como en el patio de la Terraza 25. Aunque el modelo del grupo doméstico no puede aplicarse para interpretar estos datos, el modelo de la sociedad de casas enfoca nuestra atención precisamente sobre las acciones competitivas y cooperativas entre distintas casas dentro de

una sociedad. Aunque no podamos conocer con precisión qué tipo de relación hubo entre estas dos casas, ésta se manifestó en las prácticas materiales con aspectos tanto utilitarios como rituales a lo largo de un periodo considerable.

Además, hay evidencia procedente tanto de la Plaza Central como de la Terraza 25 de interacciones a larga distancia con distintos sistemas políticos de Mesoamérica. Los lazos de Chalcatzingo con la costa del Golfo han sido conocidos desde hace mucho tiempo, especialmente por sus piedras labradas parecidas a las de los olmecas. La evidencia material vincula directamente a Chalcatzingo con La Venta (Grove 1989: 134) y, dentro de Chalcatzingo, esos lazos se asocian de mejor manera con la casa que controlaba la Plaza Central. En contraste, la casa social asociada con la Terraza 25 parece haber tenido fuertes lazos con algunos centros en Guerrero (*v. g.* Teopantecuanitlan, Oxtotitlan), con base en similitudes en la construcción del altar y del patio (Fash *op. cit.*: 82; Gillespie *sf b*; Grove 1989: 142-143).

Si tratáramos el sitio de Chalcatzingo como un todo, estas diversas relaciones externas serían difíciles de entender. Sin embargo, el modelo de la sociedad de casas reconoce que unas casas pueden crear sus propias alianzas con otras, incluso a través de fronteras políticas, culturales y lingüísticas (Gillespie 2000b: 42). Obtenemos un distinto entendimiento de Chalcatzingo al examinar cómo las polifacéticas relaciones entre todas las casas de este sitio crearon la historia de la comunidad y moldearon a sus habitantes a través del tiempo.

CONCLUSIÓN

He presentado este breve estudio de caso para demostrar cómo el modelo del grupo doméstico está limitado en su consideración de las múltiples escalas y la diacronía, en comparación con el modelo de la sociedad de casas. Chalcatzingo, durante el Formativo, exhibió los criterios de una sociedad de casas, especialmente en la durabilidad de sus estructuras reconstruidas y las prácticas repetidas de enterramiento en los mismos lugares. La evidencia arqueológica nos proporciona los indicadores materiales de las referencias a los orígenes ancestrales que habrían moldeado las identidades de los miembros de las casas en Chalcatzingo a lo largo de las generaciones. El patrón de asentamiento disperso y la restricción de una residencia para cada terraza hace más fácil visualizar la división social de la comunidad en casas sociales, cuyas prácticas autoconstitutivas se extendieron espacialmente por lo menos hasta las terrazas, más allá de los linderos de la residencia. Sin embargo, incluso en donde pueden no estar presentes los criterios reconocibles de una sociedad de casas bien formada (*v. g.* Joyce 1999; Tringham 2000), al analizar las prácticas de los grupos domésticos desde la perspectiva del modelo de la sociedad de casas, se abren más caminos productivos para la interpretación.

En conclusión, las preguntas que las perspectivas teóricas contemporáneas plantean sobre los datos del Proyecto Chalcatzingo –tratando temas de la práctica, la agencia, la materialidad y la historia– pueden ser mejor abordadas a través del modelo de la sociedad de casas. Sin embargo, no debemos olvidar que el análisis de las relaciones dentro de y entre las casas sociales en Chalcatzingo depende de la evidencia a nivel microescala de las actividades domésticas, que pertenecen al ámbito de la arqueología de los grupos domésticos. Por lo tanto, deberemos agregar el modelo de «sociedad de casas» al de «grupo doméstico» dentro de nuestro repertorio analítico, ya que ambos son útiles para investigar la arqueología de la vida cotidiana.

Agradecimientos

Agradezco la amable invitación de Guillermo Acosta Ochoa y Edith Ortiz Díaz para participar en este coloquio, así como la ayuda con los datos sobre Chalcatzingo proporcionada por David C. Grove. El texto fue traducido por Eduardo Williams.

BIBLIOGRAFÍA

ALEXANDER, RANI M.

- 1999 «Mesoamerican house lots and archaeological site structure: problems of inference in Yaxcaba, Yucatan, Mexico, 1750-1847», Penelope M. Allison (ed.), *The archaeology of household activities*, Routledge, Londres: 78-100.

ALISON, PENELOPE M.

- 1999 «Introduction», Penelope M. Allison (ed.), *The archaeology of household activities*, Routledge, Londres: 1-18.

ASHMORE, WENDY

- 2002 «Decisions and dispositions: socializing spatial archaeology», *American Anthropologist* 104: 1172-1183.

ASHMORE, WENDY Y RICHARD R. WILK

- 1988 «Household and community in the mesoamerican past», Richard R. Wilk y Wendy Ashmore (eds.), *Household and community in the Mesoamerican past*, University of New Mexico Press, Albuquerque: 1-27.

BECK, ROBIN (ED.)

- 2007 *The durable house: house society models in archaeology*, Center for Archaeological Investigations (Occasional Paper 35) Southern Illinois University, Carbondale.

BINFORD, LEWIS R.

1977 *For theory building in archaeology*, Academic Press, Nueva York.

BOURDIEU, PIERRE

1973 «The berber house», Mary Douglas (ed.), *Rules and meanings: the anthropology of everyday knowledge*, Penguin, Harmondsworth: 98-110.

1977 *Outline of a theory of practice*, Cambridge University, Cambridge.

BRADLEY, RICHARD

2005 *Ritual and domestic life in prehistoric Europe*, Routledge, Londres.

BRASWELL, GEOFFREY E.

2001 «Post-Classic maya courts of the Guatemalan highlands: archaeological and ethnohistorical approaches», Takeshi Inomata y Stephen D. Houston (eds.), *Royal courts of the ancient maya*, vol. 2: Data and case studies, Westview, Boulder: 308-334.

BRUMFIEL, ELIZABETH M.

1992 «Distinguished lecture in archeology: breaking and entering the ecosystem–gender, class, and faction steal the show», *American Anthropologist* 94: 551-567.

CHANCE, JOHN K.

2000 «The noble house in colonial Puebla, Mexico: descent, inheritance, and the nahua tradition», *American Anthropologist* 102: 485-502.

CUNNINGHAM, CLARK E.

1964 «Order in the Atoni house», *Bijdragen tot de Taal-, Land- en Volkenkunde* 120: 34-68.

CYPHERS GUILLÉN, ANN Y DAVID C. GROVE

1987 «Chronology and cultural phases at Chalcatzingo», David C. Grove (ed.), *Ancient Chalcatzingo*, University of Texas, Austin: 56-62.

DEETZ, JAMES J. F.

1982 «Households: a structural key to archaeological explanation», *American Behavioral Scientist* 25: 717-724.

DONLEY-REID, LINDA W.

1990 «A structuring structure: the swahili house», Susan Kent (ed.), *Domestic architecture and the use of space: an interdisciplinary cross-cultural study*, Cambridge University, Cambridge: 114-126.

EVANS, SUSAN TOBY

- 2004 *Ancient Mexico and Central America: archaeology and culture history*, Thames & Hudson, Londres.

FASH, WILLIAM, JR.

- 1987 «The altar and associated features», David C. Grove (ed.), *Ancient Chalcatzingo*, University of Texas, Austin: 82-94.

FLANNERY, KENT V.

- 1976 «Research strategy and Formative Mesoamerica», Kent V. Flannery (ed.), *The early mesoamerican village*, Academic Press, Nueva York: 1-11.
1983 «The Tierras Largas phase and the analytical units of the early Oaxacan village», Kent V. Flannery y Joyce Marcus (eds.), *The cloud people: divergent evolution of the zapotec and mixtec civilizations*, Academic Press, Nueva York: 43-45.

FLANNERY, KENT V. (ED.)

- 1976 *The early mesoamerican village*, Academic Press, Nueva York.

FREIDEL, DAVID

- 1989 «Review of Household and Community in the Mesoamerican Past» Richard R. Wilk and Wendy Ashmore (eds.), *Science* 244 (4906; 19 de mayo): 863-864.

GILLESPIE, SUSAN D.

- 2000a «Beyond kinship: an introduction», Rosemary A. Joyce y Susan D. Gillespie (eds.), *Beyond kinship: social and material reproduction in house societies*, University of Pennsylvania, Filadelfia: 1-21.
2000b «Lévi-Strauss: Maison and Société à maisons», Rosemary A. Joyce y Susan D. Gillespie (eds.), *Beyond kinship: social and material reproduction in house societies*, University of Pennsylvania, Filadelfia: 22-52.
2000c «Maya «nested houses»: the ritual construction of place», Rosemary A. Joyce y Susan D. Gillespie (eds.), *Beyond kinship: social and material reproduction in house societies*, University of Pennsylvania, Filadelfia: 135-160.
2000d «Rethinking ancient maya social organization: replacing «lineage» with «house»», *American Anthropologist* 102: 467-484.
2001 «Personhood, agency, and mortuary ritual: a case study from the ancient maya», *Journal of Anthropological Archaeology* 20: 73-112.
2002 «Body and soul among the maya: keeping the spirits in place», Helaine Silverman y David B. Small (eds.), *The space and place of death* Archeological Papers of the American Anthropological Association 11, Arlington: 67-78.

- 2007 «When is a house?», Robin Beck, Jr. (ed.), *The durable house: house society models in archaeology*, Center for Archaeological Investigations (Occasional Paper 35), Southern Illinois University, Carbondale: 25-50.
- sf a «Chalcatzingo, Morelos, durante el Formativo: una «sociedad de casas»», Eduardo Williams, Lorenza López Mestas y Rodrigo Esparza (eds.), *Las sociedades complejas del occidente de México en el mundo mesoamericano: homenaje al Dr. Phil C. Weigand*, Instituto Nacional de Antropología e Historia/Colegio de Michoacán, Zamora (en prensa).
- sf b «Inside and outside: residential burial at Formative period Chalcatzingo, Mexico», Ron L. Adams y Stacie M. King (eds.), *Residential burial: a multi-regional exploration*, Archeological Papers of the American Anthropological Association 20, Arlington (en prensa).
- GILLESPIE, SUSAN D. Y ROSEMARY A. JOYCE
- 1997 «Gendered goods: the symbolism of maya hierarchical exchange relations», Cheryl Claassen y Rosemary A. Joyce (eds.), *Women in prehistory: North America and Mesoamerica*, University of Pennsylvania, Filadelfia: 189-207.
- GROVE, DAVID C.
- 1984 *Chalcatzingo: excavations on the olmec frontier*, Thames & Hudson, Londres.
- 1987 «Comments on the site and its organization», David C. Grove (ed.), *Ancient Chalcatzingo*, University of Texas, Austin: 420-433.
- 1989 «Chalcatzingo and its olmec connection», Robert J. Sharer y David C. Grove (eds.), *Regional perspectives on the olmec*, Cambridge University, Cambridge: 122-147.
- GROVE, DAVID C. (ED.)
- 1987 *Ancient Chalcatzingo*, University of Texas, Austin.
- GROVE, DAVID C. Y SUSAN D. GILLESPIE
- 1992 «Archaeological indicators of Formative period elites: a perspective from central Mexico», Diane Z. Chase y Arlen F. Chase (eds.), *Mesoamerican elites: an archaeological assessment*, University of Oklahoma, Norman: 191-205.
- 2002 «Middle Formative domestic ritual at Chalcatzingo, Morelos», Patricia Plunket (ed.), *Domestic ritual in ancient Mesoamerica*, Cotsen Institute of Archaeology (Monograph 46), University of California at Los Angeles, Los Angeles: 11-19.

HEGMON, MICHELLE

- 2003 «Setting theoretical egos aside: issues and theory in north American archaeology», *American Antiquity* 68: 213-243.

HELMS, MARY W.

- 2007 «House life», Robin Beck, Jr. (ed.), *The durable house: house society models in archaeology*, Center for Archaeological Investigations (Occasional Paper 35), Southern Illinois University, Carbondale: 487-504.

HENDON, JULIA A.

- 1996 «Archaeological approaches to the organization of domestic labor: household practice and domestic relations», *Annual Review of Anthropology* 25: 45-61.
- 1999 «The Pre-Classic maya compound as the focus of social identity», David C. Grove y Rosemary A. Joyce (eds.), *Social patterns in Pre-Classic Mesoamerica*, Dumbarton Oaks, Washington: 97-125.
- 2000 «Having and holding: storage, memory, knowledge, and social relations», *American Anthropologist* 102: 42-53.
- 2002 «Household and State in pre-hispanic maya society: gender, identity, and practice», Lowell S. Gustafson y Amelia M. Trevelyan (eds.), *Ancient maya gender identity and relations*, Bergin & Garvey, Westport: 75-92.
- 2003 «Feasting at home: community and house solidarity among the maya of Southeastern Mesoamerica», Tamara L. Bray (ed.), *The archaeology and politics of food and feasting in early states and empires*, Kluwer Academic/Plenum, Nueva York: 203-233.
- 2007 «Memory, materiality, and practice: house societies in Southeastern Mesoamerica», Robin Beck, Jr. (ed.), *The durable house: house society models in archaeology*, Center for Archaeological Investigations (Occasional Paper 35), Southern Illinois University, Carbondale: 292-316.

HICKS, FREDERIC

- 2009 «Land and succession in the indigenous noble houses of sixteenth-century Tlaxcala», *Ethnohistory* 56: 569-588.

HIRTH, KENNETH G.

- 1993 «The household as an analytical unit: problems in method and theory», Robert S. Santley y Kenneth G. Hirth (eds.), *Prehispanic domestic units in Western Mesoamerica: studies of the household, compound, and residence*, CRC Press, Boca Raton: 21-36.

HUTSON, SCOTT R., ALINE MAGNONI Y TRAVIS W. STANTON

- 2004 «House rules? The practice of social organization in Classic period Chunchucmil, Yucatan, Mexico», *Ancient Mesoamerica* 15: 75-92.

JOYCE, ROSEMARY A.

- 1999 «Social dimensions of pre-Classic burials», David C. Grove y Rosemary A. Joyce (eds.), *Social patterns in pre-Classic Mesoamerica*, Dumbarton Oaks, Washington: 15-47.
- 2000a *Gender and power in prehispanic Mesoamerica*, University of Texas, Austin.
- 2000b «Heirlooms and houses: materiality and social memory», Rosemary A. Joyce y Susan D. Gillespie (eds.), *Beyond kinship: social and material reproduction in house societies*, University of Pennsylvania, Filadelfia: 189-212.
- 2007 «Building houses: the materialization of lasting identity in Formative Mesoamerica», Robin Beck, Jr. (ed.), *The durable house: house society models in archaeology*, Center for Archaeological Investigations (Occasional Paper 35), Southern Illinois University, Carbondale: 53-72.

JOYCE, ROSEMARY A. Y JEANNE LOPIPARO

- 2005 «Postscript: doing agency in archaeology», *Journal of Archaeological Method and Theory* 12: 365-374.

LÉVI-STRAUSS, CLAUDE

- 1979 *La voie des masques*, Plon, París.
- 1981 *La vía de las máscaras*, Siglo XXI, México.
- 1982 *The Way of the Masks*, University of Washington, Seattle.
- 1987 *Anthropology and Myth: Lectures 1951-1982*, Blackwell, Oxford.

KENT, SUSAN

- 1984 *Analyzing activity areas: an ethnoarchaeological study of the use of space*, University of New Mexico Press, Albuquerque.
- 1987 «Understanding the use of space –an ethnoarchaeological perspective», Susan Kent (ed.), *Method and theory for activity area research –an ethnoarchaeological approach*, Columbia University, Nueva York: 513-546.
- 1990 «Activity areas and architecture: an interdisciplinary view of the relationship between use of space and domestic built environments», Susan Kent (ed.), *Domestic architecture and the use of space: an interdisciplinary cross-cultural study*, Cambridge University, Cambridge: 1-8.

KRAMER, CAROL

- 1982 «Ethnographic households and archaeological interpretation: a case from Iranian Kurdistan», *American Behavioral Scientist* 25: 663-675.

LOPIPARO, JEANNE

- 2007 «House societies and heterarchy in the Terminal Classic Ulúa Valley, Honduras», Robin Beck, Jr. (ed.), *The durable house: house society models in archaeology*, Center for Archaeological Investigations, (Occasional Paper 35), Southern Illinois University, Carbondale: 73-96.

LOVE, MICHAEL

- 1999 «Ideology, material culture, and daily practice in Pre-classic Mesoamerica: a Pacific coast perspective», David C. Grove y Rosemary A. Joyce (eds.), *Social patterns in Pre-classic Mesoamerica*, Dumbarton Oaks, Washington: 127-153.

MANAHAN, T. KAM

- 2004 «The way things fall apart: social organization and the Classic Maya collapse of Copan», *Ancient Mesoamerica* 15: 107-125.

MANZANILLA, LINDA

- 1986 «Introducción», Linda Manzanilla (ed.), *Unidades habitacionales mesoamericanas y sus áreas de actividad*, Universidad Nacional Autónoma de México, México: 9-18.

McKINNON, SUSAN

- 1991 *From a shattered sun: hierarchy, gender, and alliance in the Tanimbar Islands*, University of Wisconsin, Madison.

MERRY DE MORALES, MARCIA

- 1987 «Chalcatzingo burials as indicators of social ranking», David C. Grove (ed.), *Ancient Chalcatzingo*, University of Texas, Austin: 95-113.

NANOGLOU, STRATOS

- 2008 «Building biographies and households: aspects of community life in Neolithic Northern Greece», *Journal of Social Archaeology* 8: 139-160.

NETTING, ROBERT McC., RICHARD R. WILK Y ERIC J. ARNOULD

- 1984 «Introduction», Robert McC. Netting, Richard R. Wilk y Eric J. Arnould (eds.), *Households: comparative and historical studies of the domestic group*, University of California, Berkeley: xiii-xxxviii.

PLUNKET, PATRICIA

- 2002 «Introduction», Patricia Plunket (ed.), *Domestic ritual in ancient Mesoamerica*, Cotsen Institute of Archaeology (Monograph 46), University of California at Los Angeles, Los Angeles: 1-9.

PRED, ALLAN

- 1985 «The social becomes the spatial, the spatial becomes the social: enclosures, social change and the becoming of places in Skåne», Derek Gregory y John Urry (eds.), *Social relations and spatial structures*, MacMillan, Basingstoke: 337-365.

PRINDIVILLE, MARY Y DAVID C. GROVE

- 1987 «The settlement and its architecture», David C. Grove (ed.), *Ancient Chalcatzingo*, University of Texas, Austin: 63-81.

RINGLE, WILLIAM M. Y GEORGE J. BEY III

- 2001 «Postclassic and Terminal Classic courts of the Northern Maya lowlands», Takeshi Inomata y Stephen D. Houston (eds.), *Royal courts of the ancient maya*, vol. 2: data and case studies, Westview, Boulder: 266-307.

ROBIN, CYNTHIA A.

- 2003 «New directions in Classic Maya household archaeology», *Journal of Archaeological Research* 11: 279-356.

SANDSTROM, ALAN R.

- 2000 «Toponymic groups and house organization: the nahuas of Northern Veracruz, Mexico», Rosemary A. Joyce y Susan D. Gillespie (eds.), *Beyond kinship: social and material reproduction in house societies*, University of Pennsylvania, Filadelfia: 53-72.

SMITH, MICHAEL E.

- 1992 «Braudel's temporal rhythms and chronology theory in archaeology», A. Bernard Knapp (ed.), *Archaeology, annales and ethnohistory*, Cambridge University, Cambridge: 23-34.

TASCHEK, JENNIFER T. Y JOSEPH W. BALL

- 2003 «Nohoch Ek revisited: the minor center as manor», *Latin American Antiquity* 14: 371-388.

TRINGHAM, RUTH E.

- 1991 «Households with faces: the challenge of gender in prehistoric architectural remains», Joan M. Gero y Margaret W. Conkey (eds.),

Engendering archaeology: women and prehistory, Blackwell, Oxford: 93-131.

- 2000 «The continuous house: a view from the deep past», Rosemary A. Joyce y Susan D. Gillespie (eds.), *Beyond kinship: social and material reproduction in house societies*, University of Pennsylvania, Filadelfia: 115-134.

WATERSON, ROXANA

- 1995 «Houses, graves and the limits of kinship groupings among the Sa'dan Toraja», *Bijdragen tot de Taal-, Land- en Volkenkunde* 151: 194-217.

WEINER, ANNETTE B.

- 1992 *Inalienable possessions: the paradox of keeping-while-giving*, University of California, Berkeley.

WEISS-KREJCI, ESTELLA

- 2004 «Mortuary representations of the noble house: a cross-cultural comparison between collective tombs of the ancient maya and dynastic Europe», *Journal of Social Archaeology* 4: 368-404.

WILK, RICHARD R.

- 1988 «Maya household organization: evidence and analogies», Richard R. Wilk y Wendy Ashmore (eds.), *Household and community in the Mesoamerican past*, University of New Mexico, Albuquerque: 135-151.

WILK, RICHARD R. Y ROBERT McC. NETTING

- 1984 «Households: changing forms and functions», Robert McC. Netting, Richard R. Wilk y Eric J. Arnould (eds.), *Households: comparative and historical studies of the domestic group*, University of California, Berkeley: 1-28.

WILK, RICHARD R. Y WENDY ASHMORE (EDS.)

- 1988 *Household and community in the Mesoamerican past*, University of New Mexico, Albuquerque.

WILK, RICHARD R. Y WILLIAM L. RATHJE

- 1982 «Household archaeology», *American Behavioral Scientist* 25: 617-639.

WINTER, MARCUS C.

- 1976 «The archeological household cluster in the Valley of Oaxaca», Kent V. Flannery (ed.), *The early mesoamerican village*, Academic Press, Nueva York: 25-31.

YANAGISAKO, SYLVIA JUNKO

- 1979 «Family and household: the analysis of domestic groups», *Annual Review of Anthropology* 8: 161-205.

CRAFT PRODUCTION AND THE DOMESTIC ECONOMY IN MESOAMERICA

Kenneth Hirth*

Household archaeology holds an esteemed position in American archaeology. The reason for this is simple: the household is the most important socio-economic unit that can be readily identified using archaeological analysis. This paper examines households and the role that craft production plays in the domestic economy of prehispanic societies. My interest in this topic stems from archaeological research at Xochicalco and the clear disjuncture that exists between the ethnographic and archaeological research on households. Ethnographic research has demonstrated that households are dynamic socio-demographic units, and while they vary in form over time and space, they are always organized with the same purpose in mind: to insure the economic well-being of the core reproductive unit. The diversity of household structure is a function of this primary goal and the fact that survival requires households to respond quickly to changing environmental and economic conditions (Wilk 1984; Wilk and Netting 1984).

While archaeologists have demonstrated a long interest in the household as a focus of analysis, their approaches have under represented the dynamic nature of households. Archaeologists frequently portray households as stable, small-scale and self-sufficient producers that require outside assistance to initiate change. Robert Netting (1990, 1993), however, has demonstrated that households are flexible and innovative producers that intensify production on their own initiative when economic conditions require them to do so. The failure of archaeological analysis to recognize the dynamic nature of domestic production strategies is a function of two primary constraints: the long time spans with which archaeologists work, and the absence of a general model of household economy that archaeologists can employ.

* Department of Anthropology, Pennsylvania State University

My focus is on the economic role of craft production in prehispanic Mesoamerican households. It examines two separate but interrelated issues: what the domestic economy consists of and how craft production is carried out within it. The discussion of domestic economy examines the archaeological view of households, why they are important, and what challenges they present for archaeological investigation. This discussion: 1) identifies the erroneous assumptions about household organization that come to us from ethnographic studies, and 2) presents a dynamic view of the household that is more useful for archaeological investigation.

This is followed by a discussion of craft production and how archaeologists typically characterize it. I believe that many current analytical approaches impede rather than amplify our understanding of domestic craft production because of the working assumptions used to interpret archaeological data. This is followed by a discussion of how craft production is incorporated into the domestic economy to meet the goals and strategies of individual households. This section identifies two forms of craft production, intermittent crafting and multi-crafting, and discusses why they are a good way to conceptualize domestic craft production. Finally, it is discussed the evidence for intermittent crafting and multi-crafting at Xochicalco to illustrate the structure, diversity, and flexibility of domestic craft production in ancient Mesoamerica.

THE ARCHAEOLOGICAL VIEW OF THE HOUSEHOLD

Archaeologists have always recognized the importance of households and made them a fundamental unit of analysis in archaeological research (Ashmore 1981; Parsons 1972; Santley and Hirth 1993; Wilk and Ashmore 1988; Wilk and Rathje 1982). There are multiple reasons for this. The first is that houses are easily identified in the archaeological record. They are the physical loci where people lived and where useful artifact assemblages can be collected to study environmental, subsistence, social, and historic processes (Adams 1968). Secondly, residential structures, whether in the form of individual houses, dormitories, apartment compounds or patio groups, provide analytical categories for studying a range of socially meaningful groups (*e. g.* nuclear, extended, joint, or multiple co-resident families). Third, residential structures represent significant investments of time, labor and physical resources. As such they provide a useful index for comparing variation in wealth of individual domestic units. Finally, domestic architecture and their associated domestic assemblages provide some of the best data on social status (palace *vs.* commoner residence) and the ethnic origin or affiliation (local *vs.* foreign) of its residents. From these and other perspectives it is obvious why households continue to be an important component of problem-oriented archaeological research.

Despite these advantages household archaeology is hindered by two significant limitations. The first is methodological: the inability under normal circumstances to reconstruct the normal domestic life cycle from archaeological remains. All households are multi-generational social units that expand and contract as individuals are born, mature, die or leave domestic units. Changes in the size and needs of households lead to modifications in the physical facilities that they use. Buildings and their associated features are constructed, abandoned and demolished as needed. The problem is that archaeologists view all these changes simultaneously in the archaeological record without the ability to subdivide them sequentially into the short term periods of inter-generational time that they represent in terms of household behavior.

The household that the archaeologist encounters is actually a palimpsest of the entire domestic life cycle. Three to four generations of household growth representing 60-80 years normally gets compressed into a single archaeological occupation. While tools like the household series have been developed to conceptualize this problem (Hirth 1993), we lack the chronological techniques needed for fine-grained analyses. Until techniques are developed to make these assessments through fine grain sedimentary analysis or AMS dating, archaeologists will have to live with this limitation.

The second problem is equally serious, but is more readily solved by a better understanding of household behavior and it is this issue that the remainder of this paper will address. The problem is the lack of a representative *behavioral* model for the household that archaeologists can use to interpret physical remains. My concern here is *not* with the architectural remains and associated artifactual inventories because archaeologists do a good job at the level of artifactual analysis. Instead, my concern is with the behavioral models used to interpret and reconstruct household activities. Current models are misleading, inaccurate, and characterize the household in ways that inhibit proper interpretation of household remains. This problem is not of our own making, but is a problem that archaeologists have inherited from cultural anthropology that has not considered the household as an important cultural unit worthy of focused study.

Prior to the early 1970s, most ethnographers considered the household to be a secondary and residual product of other larger and more important cultural processes (Wilk 1989b, 1991). The primary emphasis of ethnographic research during the first half of the twentieth century was on units of social cohesion *above* the level of the household, specifically lineage and clan. This research emphasized kinship, residence patterns, and processes affecting the broader community. Household composition was seen as too diverse to be of analytical use for ethnographic analysis. It wasn't until the 1970s that ecologically oriented anthropologists recognized that household variability was a function of household adaptation strategies (Wilk and Netting 1984). Households vary in structure because they respond quickly to social and environmental stresses

and opportunities. Rather than being a residual category, households are a highly adaptive means by which domestic groups respond to their changing (or unchanging) world.

WHAT IS THE HOUSEHOLD?

Archaeologists have adopted six, fatal or erroneous images of household behavior that directly affect how they interpret archaeological data. These six faulty views are identified and discussed here (table 1) so that they can be replaced with six accurate ones in the section that follows. I summarize these views in broad terms and make no apologies if I shoot a few sacred cows. Archaeology has been held in captivity by these concepts long enough and it is time that it is set free.

The first flawed view of the household is that it is conservative and stable (table 1). There is good ethnographic information that indicates that the family is the center of conservative values (Lewis 1959). While this may be true, this same perspective fails to take into account the great deal of variability found in households and what this represents in terms of alternative ways of make a living. It also fails to recognize that households adapt quickly to changing environmental conditions and economic opportunities. Julian Steward (1938) recognized long ago that the household was a basic unit of socio-economic adaptation, a dimension that archaeologists forget to employ in their behavioral interpretations. What has been missed is the flexibility of household organization and the speed with which households can adapt to new opportunities.

A second mistaken view is that household production is always and only oriented to self-sufficiency (table 1). This point of view is both true and false. It is true that all households work to support their members and that is their primary goal. But this does not mean that they categorically produce *all* the goods that they consume. The truth is that households *never* produce all the goods they need or desire. They always procure some staple and craft goods from sources outside the household, whether through the market or household-to-household exchange networks. Self-sufficiency is the goal of the household, which they

Table 1. Six erroneous views of the household and domestic economy

-
- 1) The household is conservative and stable.
 - 2) Household production is oriented to self-sufficiency.
 - 3) Households do not produce a surplus.
 - 4) Households lack the ability to innovate and intensify domestic production.
 - 5) Overall low economic productivity because of a shortage of labor.
 - 6) Domestic work is structured along the principle of least effort.
-

meet through production for *both* use and exchange. This is a theme I return to later when discussing the role of craft production in the domestic economy.

A third misrepresentation is that households do not produce a surplus. This characterization is related to a fourth erroneous view that households lack the ability to intensify and innovate production at the domestic level (table 1). The view that households do not produce a surplus comes to us compliments of Marvin Harris. Harris (1959) felt that surpluses do not exist within households because all resources are used to maintain the family. Instead, he believed that surplus was created only above the level of the household when goods and/or services were extracted from domestic units through social, religious, or political mechanisms. This perspective is consistent with the orientation of early twentieth century ethnography and the failure of ethnographers to take a serious look at what households actually do.

An idea that households do not intensify production also follows the anthropological orthodoxy that innovation requires the involvement of institutions above the level of individual households. Archaeologists reflect this viewpoint when they talk about the role of elite in supervising and implementing forms of intensive agriculture (Carneiro 1970; Sanders *et al.* 1979; Wittfogel 1957). Fortunately, recent ethnographic work has shown that this is false. Netting (1989, 1993), for example, has documented how and why households intensify production. Households are capable of innovation in many different ways. They expand production to enable demographic growth and to minimize long and short-term risk. Households increase resource production through a variety of means including agriculture, hunting, gathering, craft production, or service activities (Netting 1993; Smith 1955; Stone 1986). Intensification is in the hands of households, and while it may also occur at the institutional level, its benefits are slow to filter down to the level of the household. The response of the household is to do what they can to increase their own economic well-being.

The remaining two erroneous views have to do with how households work. The fifth misrepresentation on table 1 is that households have low productivity because they lack labor. This is true to the extent that households may be small, nuclear units. But that does not mean that they do not have access to sufficient labor. The extended family actually is the rule, rather than exception, among pre-industrial households (Hajnal 1982) which provided advantages both for diversification (see below) and accessing consistently large numbers of workers. More importantly, households around the world always participate in larger work groups at the lineage or community levels to mobilize labor on a seasonal or ad hoc basis (Hagstrum 2001). Households often define their labor needs in terms of specific production goals which vary in predictable and unpredictable ways depending on how economic production is structured in households for use or exchange.

The sixth and last view that needs to be discussed is that household labor is organized along the principle of least effort. This view was originally pro-

posed by Chayanov (1966) in his landmark study on Russian peasant households. What Chayanov observed was that the amount of work that household members engaged in was inversely proportional to the size of the household. In short, large households meant that work could be shared between more adult members. Not only is this true, but also it is the reason why extended families are the rule rather than the exception in pre-industrial settings. What is not true about this characterization, however, is that household members either do not work hard, or try to do as little as possible. While it is true that some households may knowingly produce below needed requirements (Sahlins 1972), others will over produce to meet consumption needs and to protect against resource shortfalls (Allan 1965; Malinowski 1961). The principle of least effort has to do with how work is distributed across household members, and not how much work the household actually does.

THE HOUSEHOLD AND HOUSEHOLD INTENSIFICATION

Establishing an accurate model of the household that can be used to interpret archaeological remains requires identifying the actual way households work and operate. Table 2 summarizes six characteristics of the household that appear to be normative behavior for most societies around the world.

The first is the most obvious. Households are in the survival business. They are the basic units of demographic reproduction and subsistence within societies. Their goal is to reproduce, raise, nurture, and protect their members and they will use whatever means they can to do so. Household labor is deployed to procure or produce the resources they need. They meet their goals through hard work, social networking, and entrepreneurial skill. Their primary economic goal is to enhance their economic well-being, which results in healthier and larger households with more labor to reinvest in production (Wood 1998). Failure to do so means that members may perish. Since this is not desirable outcome, households work hard to ensure that their members survive.

Second, as mentioned above, households are never self-sufficient. This is both a fact and objective of household interaction. As a fact, households can

Table 2. Six virtuous views of the household and the domestic economy

-
- 1) Survival and reproduction is the business of the household.
 - 2) The household is never self-sufficient.
 - 3) Households are capable of intensifying production to meet their needs.
 - 4) The domestic life cycle has its own internal forces to intensify production.
 - 5) The primary economic focus is to minimize risk.
 - 6) Small scale craft production can be an important source of income for the economic well-being of the households.
-

not produce all the goods and commodities that they need or desire. To do so would be both inefficient and undesirable. Environment variability normally does not place all natural resources within the reach of every household making inter-household interaction necessary. Furthermore, production geared toward meeting all household needs would be inefficient. Complete self-sufficiency would require more time to produce the diversity of goods consumed resulting in both lower quality and productivity than if some level of specialization was practiced. Instead, households tend to be production optimizers and produce to meet their needs even if this involves exchanging a portion of their normal production for goods that they do not, or can not produce.

More importantly, complete self-sufficiency is a recipe for household failure. Spouses are regularly procured for members from *outside* the household. Likewise, households rely on their neighbors and kinsmen for mutual defense and economic supplies during times of resource stress. Inter-household interaction supplies the network along which individuals and resources move and provides a safe guard for the household's political, demographic, and economic well-being. In fact household interdependence is often artificially created to establish networks of resource flow and mutual support essential for household maintenance. Household survival is enhanced by the development of multiple resource strategies and maintaining cross-cutting provisioning networks with other households. These networks may be reinforced by reciprocal exchanges of similar commodities (Gregory 1981) and provide a means for households to mobilize resources during times of resource shortfall (O'Shea 1989).

A third important feature of households is that they are not passive producers. Rather, they are highly motivated to ensure their survival and regularly intensify production to meet their needs however they are defined. Those needs may be defined by internal consumption needs or imposed on the household in the form of tax or tribute demands. The important fact is that households are capable of responding to increased production demands when they have access to necessary resources. The result of household intensification is the creation of a wide array of landesque capital that is found archaeologically in the form of terracing, raised fields, drained swamp land, fertilization, cleared forest, and other small scale architectural improvements (Netting 1993). The key is to identify the forces behind intensification and how they vary from place to place around the world.

It is important to remember that because there are few social safety nets in pre-industrial societies, households are careful to make sure that adequate resources are available for household members. They anticipate their needs and produce to meet them. Despite the presence of underproduction in some households (Sahlins 1972), most households gear production to meet minimum subsistence needs during shortfall years and, as a result, produce a surplus during normal years (Allan 1965: 38; Halstead 1989). Because of this, households often intensify production just to guarantee their economic

well-being and social status within the community (Hayden 2001). This can involve expanding household labor production through natural reproduction or recruitment.

A fourth aspect of households is that they have their own, built-in, *internal stresses* that encourage increased production that are part of the normal household life cycle. Chayanov (1966) demonstrated that newly formed households with young children are under considerably more stress than older households with adolescents or unmarried adults. The reason is that young children consume more resources from the household resource pool than they contribute. This requires adult members to work harder and produce more than they would have to if they were producing just to meet their individual consumption needs. One way to reduce this stress is to reside in multi-generational or extended family households that maintain a higher ratio of producers to consumers. In large households work is shared between more adults and the amount of work carried out per adult actually declines as sub-adults mature into adults. Large multi-generational households always have this advantage over small households and it is the reason that many pre-industrial agricultural societies are characterized by joint family households (Hajnal 1982). The fact that extended households frequently break up is not a function of work efficiency, but the internal competition for resources between siblings and affines during the second and third generations.

While a great deal of variation can be found in the size of households in every society, large families have a clear demographic advantage over small households. Large households can produce a higher marginal return per household member than small households which increase their overall economic well-being. High marginal productivity helps to buffer households against short-term food shortages and large families have more labor to draw upon for a different production activities. When agriculture is seasonal, large families have more labor available for household maintenance, investment in agricultural improvements (*e.g.* fencing, manuring, terrace building, etc.), and involvement in alternative forms of production such as crafting.

How do households organize work? This question is often overlooked and it brings us to the fifth important point about households, namely that the primary economic focus of the household is to minimize risk. There are two distinct ways that households do this. The first is to increase production through different forms of specialization (*e.g.* grain agriculture). This is common among agricultural groups and is what archaeologists think of when they encounter evidence for prehispanic irrigation and terrace systems. The idea for these groups is to buffer against shortfalls by producing high levels of resources.

The second way to minimize risk is through diversification, that is, producing or exploiting a wide range of resources rather than concentrating on a few productive ones. Research suggests that unpredictable resource shortfalls were a major threat to household survivability (Halstead and O'Shea 1989). The primary way that households buffered themselves against resource shortfalls was

by producing a wide range of goods and by developing storage and exchange strategies to offset periodic shortfalls (O'Shea 1989). According to O'Shea (1989), it is the need to «minimize risk rather than maximize production» that is the most important variable in structuring the organization of production systems (Cashdan 1990; Halstead and O'Shea 1989; Winterhalder *et al.* 1999). This approach is actually safer than specialization because climatic variation, insect infestations, disease and other natural calamities can drastically affect specific plant and animal communities. A vivid example of this is the effect that crop blight caused in creating the Irish potato famine (Bennett 1976). The point to remember is that diversification can encompass a wide array of adaptations ranging from hunting and gathering to craft production. Diversification and specialization, of course, are not mutually exclusive economic strategies and are used together in all households.

The sixth and final feature of households is that small scale craft production can be an important source of income for both agricultural and non-agricultural households. One of the failures of contemporary studies has been to categorize households by the dominant form of work (*e. g.* farming, shop keeping, carpentry, blacksmithing, etc.), instead of examining the complete array of activities carried out and how they contribute to household subsistence. An excellent study of 90 Hausa households in west Africa in the late 1940s underscores this point. Although most Hausa households practiced subsistence agriculture, 90 % of them also engaged in some other craft or profession as a complement to subsistence agriculture (Smith 1955). Even where agriculture was the exclusive activity, Hausa differentiated between production for internal use (subsistence) from production for exchange (cash crops). None of the households only engaged in subsistence production.

Areas where seasonal agriculture is a major feature of the subsistence regime have long periods where household labor is available for alternative production activities. This is precisely the situation where diversification into other activities can significantly boost the economic well-being of households. This can take the form of animal husbandry, hunting, or fishing either for auto-consumption or for exchange with other households. Craft production, of course, requires the exchange of craft items for alternative products (food, money, resources, or tools) outside the household. The economic strategies of individual households will be diverse and needs will change over their domestic life cycles. Understanding the role of craft production in domestic economy has never been fully explored. The following section explores several of the overly generalized views of households that archaeologists commonly bring to the study of domestic craft production.

CHARACTERIZATIONS OF DOMESTIC CRAFT PRODUCTION

I believe that the current view of domestic craft production in archaeology is a product of the failure to develop economic concepts appropriate for positioning craft production within the household economy. Four concepts or assumptions are identified in the study of domestic craft production that create problems for archaeological interpretation. These include: 1) part-time production as a less specialized form of work, 2) the low productivity of domestic craft production, 3) elite involvement in craft production, and 4) craft production as a response to changing domestic labor budgets.

1) Part-time production as unspecialized or less specialized work

Full- and part-time production is the most common way that archaeologists characterize differences in production intensity. Émile Durkheim (1893) and Gordon Childe (1934) argued that full-time specialization represented an increase in the organic solidarity and cultural complexity of society. This view continues today with full-time specialization being interpreted as reflecting greater interdependence between producers and consumers, while part-time production is associated with less developed economic systems (Geertz 1963). Part-time specialization is generally associated with domestic craft production because work is not continuous and workers need to engage in a range of economic activities to support themselves. *Full-time production* is often characterized as: specialized, skillful, non-domestic in organization, employing economies of scale, and representing developed economies. Conversely, *part-time production* is characterized as: less specialized, less skillful, organized at the domestic level, lacking economies of scale, and found in less developed economies.

While part-time production is often found in domestic contexts, it does not follow that it employs lower levels of skill or represents a lower level of development. There are two fundamental problems with the full- and part-time dichotomy. The first is that organization of production is not an accurate measure of the structure of the economic system in which it occurs. Better measures of economic complexity are the total consumption and diversity of production found at the household and institutional levels (Beinhocker 2006). Economic consumption can be high even under conditions of domestic, part-time craft production depending upon the structure of distribution systems and whether goods are distributed through market systems as they were in Mesoamerica. Second and more importantly, part-time production is often *more compatible* with the production goals and objectives of craftsmen than full-time production. If full-time production involves considerable *risk*, then part-time production will be practiced even if consumer demand and distribution systems can support full-time specialists. Viewing production from the craftsmen's perspective is more compatible with how the household economy is organized (see below).

It is also what made domestic craft production the backbone of the ancient Mesoamerican economy (Feinman 1999).

2) *The low productivity of domestic craft production*

Research on contemporary craft production has shown that the economic returns from domestic crafting may be less productive than the returns from agriculture. Rice (1987: 72) has observed that artisans engaged in pottery production are often at the bottom of the socio-economic ladder, below traditional farming. Among the Fulani, the hallmark of a successful potter is to be able to give up making ceramics (David and Henning 1972: 25). Likewise, Dean Arnold (1978: 330; 1985) has argued that ceramic production is often found in areas where land for agricultural is scarce, suggesting that domestic ceramic production is a activity that individuals turn to only when agricultural land is in short supply. If this was true as a general principle, then we would expect craft production to: 1) be positively correlated with areas of high population density, 2) occur late in time rather than early when population density was low, and 3) should occur more frequently in poor agricultural areas.

While crafting is an option open to all households during times of stress, the data indicate that this was *not* the cause behind the origins of craft production. Craft production occurs early in Mesoamerica, well before good agricultural land was in short supply. Well crafted ceramic vessels and figurines with social, ritual, and mortuary functions probably were produced by specialized craftsmen as early as the Early Formative period. Likewise, the production of obsidian prismatic blades was already in the hands of craft specialists in Central Mexico by 1000 BC (Boksenbaum *et al.* 1987). While few craft production contexts have been identified for the Early Formative period good, evidence exists for obsidian workshops at Chalcatzingo during the Cantera phase (700-500 BC) (Burton 1987; Hirth 2008a). What the Mesoamerica data indicates is that craft production developed hand-in-hand with sedentary village life, well before economic stress or resource shortages could have caused it.

3) *Elite involvement in craft production*

A number of scholars have noted the role of wealth goods in the formation of political relationships in state and pre-state societies (Brumfiel and Earle 1987; Clark and Blake 1994; Dalton 1977; D'Altroy and Earle 1985; Frankenstein and Rowlands 1978; Hayden 2001). Without question, elite procured and used wealth goods in feasts and public displays, alliance building, ritual ceremonies, and individual social networking (Hayden 2001), determining how to mobilize wealth goods is a fundamental feature of the political economy. One way that elite could obtain wealth items was to produce them themselves.

Attached production within elite households is a solution to both procuring and controlling the distribution of prestige items used by them.

Attached production certainly was an important component of the ancient Mesoamerican economy. We must be careful, however, not to credit elite with too much involvement in production systems and forget the role that independent craft specialists have in the economies of ancient societies. The two questions that need to be answered are, how important was attached versus independent production in the society's political economy? and how restricted was the production of wealth goods in these societies? Elites were large scale consumers and stimulated the production of both utilitarian and wealth goods when the distribution of these goods reinforced their social position (Clark 1987). One way that elite obtained specialized goods was through consignments with specialists residing in the same or nearby communities (Clark and Parry 1990). The implications are important because it underscores the existence of artisans residing in households that produced both wealth and utilitarian goods. In fact, attached production is best seen as part of the normal process of intensifying and diversifying domestic production by expanding household size (see below).

4) Craft production as a response to changing domestic labor budgets

The households of sedentary agriculturalists are often modeled as being self-sufficient for food, fiber, and craft goods. While self-sufficiency was the ideal, most households were not, and engaged in exchange to procure scarce, long distant, or highly desired items that they could not procure for themselves. One theory is that specialized craft production emerged concurrently with the appearance of year-round intensive agriculture and complex market systems (Blanton 1983). The idea is that the transition from seasonal to intensive, year-round agriculture limited the time available for normal household maintenance, forcing households to buy more utilitarian goods in the marketplace that they normally produced for themselves in the agricultural dry season. This increased demand for utilitarian goods would have stimulated the expansion of domestic craft activity for many utilitarian goods.

Without question, increased demand for goods would have provided an opportunity for an expansion of craft production. Similarly, the appearance of marketplaces would have given households the opportunity to expand and intensify internal production opportunities (Netting 1993). Even here, however, agricultural intensification and market development do not serve as *proximate causes* for the appearance or spread of domestic craft production. The earliest evidence for the expansion of intensive agriculture and the appearance of market systems dates to the Late Formative period (Feinman *et al.* 1984) well after craft production is widely practiced throughout Mesoamerica.

CRAFT PRODUCTION AND THE DOMESTIC ECONOMY

I believe that risk diversification is a fundamental feature of the household economy and household economic strategies. It is within this context that the origin of domestic craft production is best explained. Risk is minimized by diversifying production and the addition of craft production to domestic work cycle accomplishes two important things. First, craft production can raise the household's total productivity while diversifying its economic strategy. Second, and equally important, incorporating craft production into domestic production cycles minimizes the risk to craftsman and increases the overall net production rate within society.

With regard to total household productivity, there are instances where the addition of craft production to the household's annual work cycle can significantly increase its overall economic well-being. One example of this is where households engage in seasonal rainfall agriculture where a period of intense agricultural activity is followed by months of inactivity. Seasonal farming regimes are widespread throughout the world in both tropical and temperate environments and provide opportunities for additional types of work including craft production during the non-agriculture period. Seasonal rainfall agriculture is the dominant agricultural strategy employed in the Mexican highlands. Households here have periods of down-time during the winter months when labor is available for alternative subsistence activities. These households have two options to expand their economic well-being: either they can develop forms of hydraulic cultivation where conditions permit, or add alternative activities like craft production to their work schedules.

The addition of craft production allows households to expand their total productivity without disrupting the agricultural cycle. While large families have more available labor to capitalize on this opportunity, seasonal crafting also provides small households with a means of increasing the productivity of its few adult workers and reducing stress on its higher consumer/producer ratio. Furthermore, certain crafts like ceramic production are best conducted during the dry season when drying and firing activities are facilitated by lower humidity and uninterrupted by rainfall (Matson 1965; Rice 1987). The addition of crafting during the non-agricultural cycle has three advantages: it provides an opportunity of raising overall household productivity; it diversifies internal production strategies; and it makes use of periodically occurring surplus labor. Craft production, therefore, is easily adopted and incorporated into household work regimes because it compliments and expands diversification strategies that are vital for their survival. Even where diversified subsistence regimes already exist, craft production may provide an opportunity to increase productivity over less productive subsistence activities.

Craft production has its own risks as a strategy and it is here that incorporating it into a broader domestic subsistence cycle increases its probability of success. Craft production is supported by demand, either from a specific segment of society (*e. g.* the elite) or the population as a whole. Craft production, however, is a risky business for households to engage in as its primary economic orientation (Hirth 2006a). This risk is based on the different cycles of production and consumption that drive craft activity. Artisans who support their families through craft production require a continuous and predictable level of demand (*i. e.* sales) for their households to survive.

The problem is that demand and sales of craft goods are often discontinuous or cyclical in nature (Douglas and Ischerwood 1979). The cyclical nature of consumer goods can be seen in all levels of society. It is even evident in modern industrial states before major festival days (*e. g.* Christmas, Easter, Valentines Day, etc.) and after tax returns. Consumers in pre-industrial societies often plan the purchase of craft goods in relation to cyclical needs, or the amplified purchasing power associated with agricultural harvests. Households often delay craft purchases until the most productive portion of their subsistence cycle or suspend them entirely during times of famine or resource shortfall. Delayed purchasing may be strategically advantageous to consuming households, but it is a major impediment for artisans since it places crafting households at considerable risk. Given the fluctuating nature of consumer demand, it is logical that craft production be incorporated into a diversified domestic production strategy that mixes craft production with subsistence pursuits like agriculture. This makes *part-time* craft production safer and more predictable than the fluctuating returns associated with *full-time* craft activity.

I refer to periodic craft production embedded within agricultural households as *intermittent crafting*. I believe this is a better term than part-time production because it shifts the emphasis from the amount of time that artisans spend in their craft to the more important issue of how craft production compliments and diversifies household subsistence strategies. Intermittent crafting is common in stateless societies where it often occurs alongside, or is embedded in, the more prominent agricultural, herding, or hunting activities that households engage in (Clark and Parry 1990; Herskovits 1952; Malinowski 1961; Rosen 2003; Sundström 1974; Wiessner 1982). The same is true in state societies where craft production may continue alongside agriculture even within advanced market systems (Peacock 1982: 17-23).

What is especially important is that the risk minimization/diversification strategies that give rise to intermittent crafting also permit the intensification of craft production. The form of intensive craft production most compatible with household diversifications strategies is that of *multi-crafting* (Hirth 2006a; Shimada 2007). Multi-crafting refers to the practice of multiple crafts, often with different consumer cycles, within the same household. Multi-crafting can: 1) be combined with other subsistence activities into a more diversified form of

intermittent crafting, or 2) result in specialized craft-focused households that diffuse risk by engaging in different craft activities. The appearance of multi-crafting households represent an increased reliance on craft production to meet the household's subsistence needs. Multi-crafting normally develops as craft activities are added to household activities often at the expense of agriculture or other food producing activities. Multi-crafting enables artisans to reduce risk by producing a repertoire of products with different value, demand, and consumer consumption cycles. It is when agriculture completely disappears from domestic activities that the multi-crafting household can be thought of as a full-time crafting household for the first time.

INTERMITTENT PRODUCTION AND MULTI-CRAFTING AT XOCHICALCO

The risk minimization model predicts that craft production should develop within the context of a diversified household economy and contribute to overall household subsistence strategy. The question of course is: do the archaeological data from Mesoamerica support this model? I believe that they do, since good evidence exists for both intermittent crafting and multi-crafting in the archaeological record (Hirth 2007, nd a). Here, I briefly explore one case of domestic obsidian craft production at the site of Xochicalco, Mexico, during the Epiclassic period. This example illustrates the presence of both intermittent (part-time) and multi-crafting craft production of obsidian prismatic blades and other objects in Xochicalco's urban households.

The site of Xochicalco is located in the state of Morelos, 16 km southwest of the city of Cuernavaca (figure 1). Xochicalco was a mid-size urban center of 10-15 000 persons that grew to prominence during the Epiclassic period between AD 650-900. Investigations by the Xochicalco Lithics Project between 1992-1993 excavated four domestic craft workshops and one market workshop that provided a great deal of information about the internal organization of domestic craft production (Hirth nd b, 2006b, 2008b). Obsidian craftsmen at Xochicalco resided in large, multi-family or joint households like those reported from Morelos at the time of the Spanish Conquest (Carrasco 1964, 1976). Families were housed in residential compounds containing two or more small interior patio groups that were the focus of both domestic life and craft production.

The information from these excavations are reported elsewhere in considerable detail (Hirth 2006b) and will not be repeated here. What is most important about these excavations was the identification of large quantities of *de facto* refuse directly on the floors where obsidian tools were made. The deposition and recovery of these materials was a result of several unique conditions of preservation at the site. Obsidian tools were manufactured within households which, because of the nature of the technology employed, produced only small

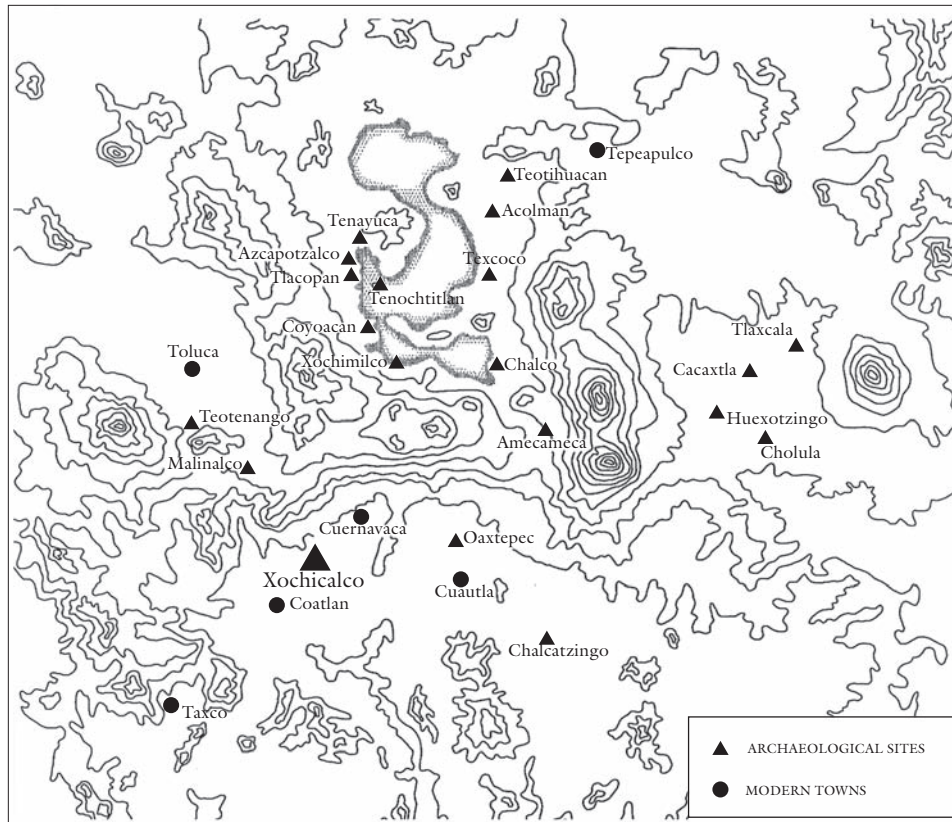


Figure 1. Location of Xochicalco in Central Mexico.

quantities of obsidian refuse that did not pose much risk to household members. The refuse that accumulated on house floors was removed periodically as a normal part of domestic maintenance. At Xochicalco, however, a military attack led to the burning and destruction of civic and domestic structures at the site. Domestic buildings were destroyed, trapping domestic assemblages and production residues on floor surfaces where they were produced. The site was subsequently abandoned and not reoccupied, protecting archaeological materials on the surfaces where they were deposited. The excavation of these surfaces provided a wealth of information on the manufacture of obsidian tools and production activity areas that normally are not recovered in archaeological contexts.

Investigations revealed that the vast majority of the obsidian tools manufactured at Xochicalco were produced by craftsmen working in domestic workshops. Four domestic workshops were excavated at Xochicalco (figure 2), three of which (Operations H, I, K) were excellently preserved. Excavations revealed that obsidian craft production took place in large households comprising two to three nuclear families. The advantage of large households, of course, is their

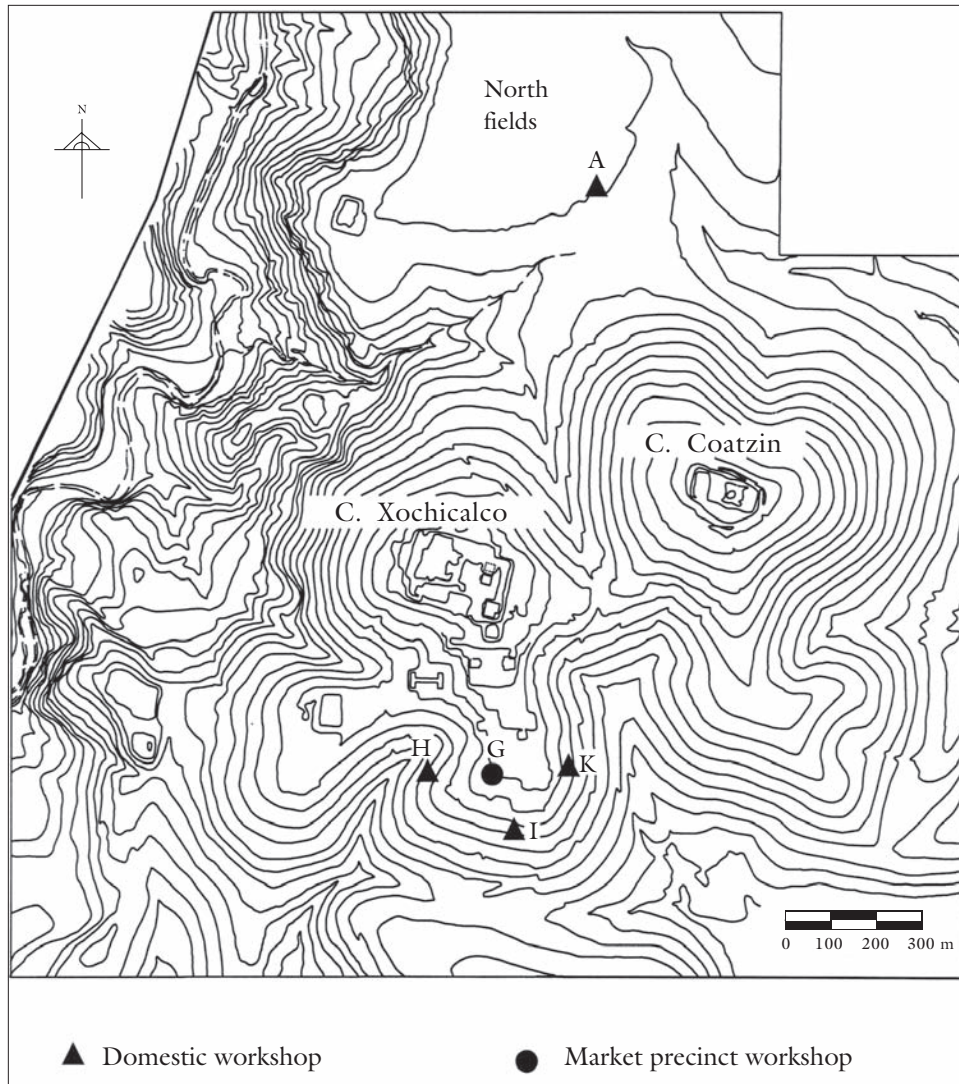


Figure 2. Location of obsidian workshops at Xochicalco.

ability to mobilize more labor for different craft and food production activities than small households (Bernbeck 1995; Hajnal 1982; Netting 1993; Wilk and Netting 1984). In crafting households, this means that different types of work including raw material procurement, fabricating tasks, selling, and distributing finished goods, can be divided among more individuals. More labor enables large households to more effectively combine craft production with normal food production without suffering labor shortages in key times of the year when several types of work must be carried out simultaneously.

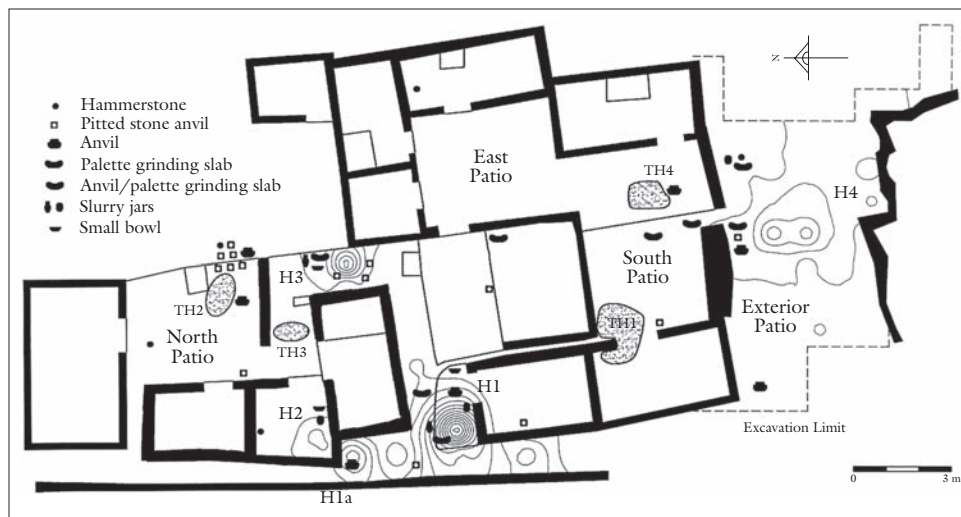


Figure 3. Obsidian debitage, tools and work areas at Operation H. Contour intervals represent 1 000 pieces of flaked stone and indicate primary production areas. Shaded areas represent microdebitage concentrations of former production areas or midden deposits.

Figures 3 and 4 illustrate the distribution of production residues and associated production tools (hammerstones, pressure flakers, anvils, small pitted stone anvils, grinding palettes, and slurry bowls and slurry jars used in grinding operations) found in two of the four excavated obsidian workshops. Figure 3 illustrates production residue from the Operation H workshop, while figure 4 shows the distribution of similar materials from Operation K. While Operation H shows a more intensive level of production, both workshops have multiple work areas located within and outside the residence. Furthermore, there is no evidence for task specialization within these households. All production areas reflect the same range of activities involving prismatic blade production, blade tool manufacture, and core rejuvenation. Because of abandonment conditions, we know that these were contemporaneous work areas reflecting the activities of different craftsmen within the household. Throughout Mesoamerica, fathers regularly taught their sons their craft and this was undoubtedly true at Xochicalco. The implication of this archaeological patterning is that each household had a number of craftsmen with the ability to produce obsidian tools as needed or desired.

Evidence for intermittent production

The question is how well do the models of intermittent production and multi-crafting fit the evidence for craft production at Xochicalco. This issue was examined by modeling obsidian prismatic blade production as a resource

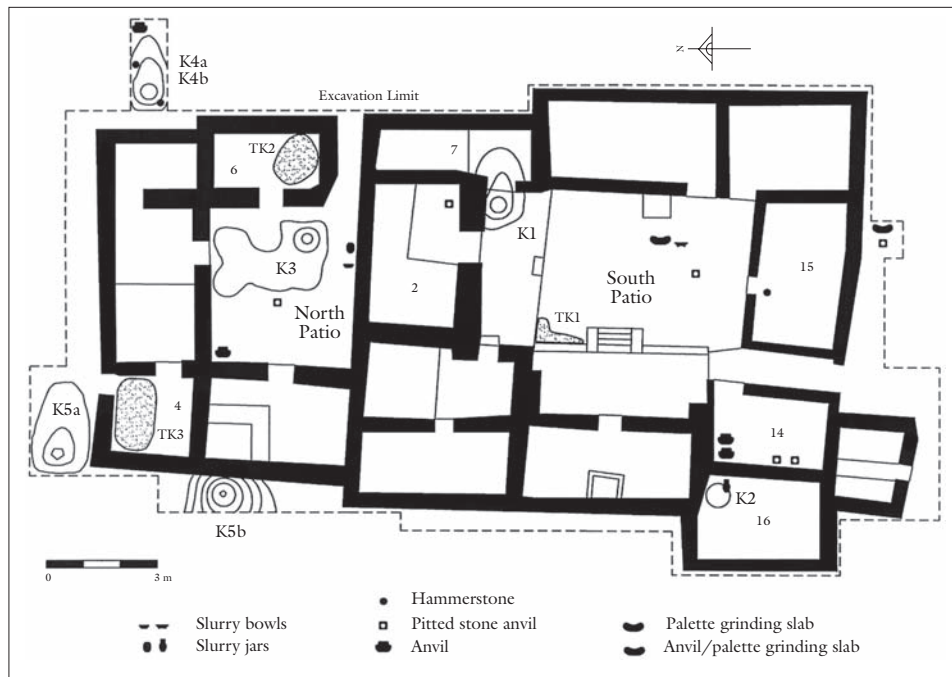


Figure 4. Obsidian debitage, tools and work areas at Operation K. Contour intervals represent 200 pieces of flaked stone and indicate primary production areas. Shaded areas represent microdebitage concentrations of former production areas or midden deposits.

flow model. The model compared household production (measured as actual output of obsidian blades) to output capacity (the total number of blades that could be produced if raw materials were available in unlimited supply). The results indicate that output capacity was much higher than the actual level of household production. The reason for a reduced output was because craftsmen were limited by the amount of obsidian they had access to (Hirth and Andrews 2006). Obsidian arrived at Xochicalco as already used, small pressure cores through infrequent contact with itinerant craftsmen. Had more obsidian arrived, production would have been higher. The conclusion reached is that many (if not all) of the craftsmen at Xochicalco were inactive for a large part of the time and only produced blades on an intermittent basis.

Experimental work has replicated the production process and has shown that it was possible to rejuvenate and reduce the small cores coming into Xochicalco in a short period of time. Even working slowly, craftsmen could reduce 3-4 cores per day with moderate error corrections and one or two secondary core rejuvenations (Hirth and Flenniken 2006b: table B3). If artisans reduced only *one* core per day (instead of 3-4), the capacity to produce blades still far exceeds the amount of raw material entering the site.

Table 3 summarizes the productive capacity of households and compares it to the number of estimated cores reduced in all four domestic workshops. If each artisan reduced only one core per day, the productive capacity of household workshops would be 4-5 times greater than the actual number of cores reduced. If the more realistic estimate of 3-4 cores per day is used for artisan productive capacity, the number soars to 12-20 times the actual production rate! These figures suggest that there was not a full-time obsidian craftsman in *any* of the obsidian workshops at Xochicalco. There were too many capable artisans and too little raw material for households to engage in obsidian production on a continual basis. Only Operation H had enough total workshop output to have theoretically supported one full-time craftsmen. Even here, however, the presence of multiple work areas suggests that production was undertaken by a number of part-time specialists (Hirth 2006a).

These results indicate that the production of obsidian prismatic blades was an *intermittent* rather than a continuous craft activity in domestic contexts at Xochicalco. What is particularly important about these data is that obsidian blade production was not the *only* activity carried out in domestic workshops. None of the workshops *only* specialized in the production of blades. Instead they followed a model of *diversified* craft production and spread their involvement in crafting over a range of different activities.

Evidence for multi-crafting

The evidence indicates that multi-crafting was the dominant form of craft production in all four domestic workshops at Xochicalco between AD 650-900. The emphasis that archaeologists place on craft *specialization* has obscured our view of the *range* of work that prehispanic artisans commonly engaged in. The concept of specialization as discussed above implies a narrowing of production activities to gain greater efficiency and/or increased scale of production (Carrier 1992). The way archaeologists often apply this concept is to think in terms of specialized craft production in a single industry like ceramic, lithic, metallurgy or lapidary production. While logical from a modern point of view, does not capture the way that prehispanic craftsmen actually worked. Sahagún described the Mesoamerican craftsman as «el oficial de cualquier oficio mecánico primero es aprendiz y después es maestro de muchos oficios, y de tantos que de él se puede decir que él es *omnis homo*» (Katz 1966: 51).

This view of prehispanic crafting is very different from that held by most archaeologists. What Sahagún is describing is not a narrow, specialized range of production, but a broader, more diversified model of craft production. Craftsmen needed multiple skills to carry out their work and apply them to a wide array of materials. There were three reasons for this. First, craftsmen made their own tools and this involved working an array of different materials to outfit their toolkit. Second, diversifying production was economically advantageous as

CRAFT PRODUCTION AND THE DOMESTIC ECONOMY IN MESOAMERICA

Table 3. Diversified domestic production in four crafting households at Xochicalco

Production activity	Production intensity
Operation A	
Obsidian blade and blade tool production	Primary activity
Agriculture	Primary activity
Obsidian lapidary production	Secondary activity
Obsidian biface finishing	Secondary activity
Itinerant craftsmen	Possible secondary activity
Operation H	
Obsidian blade and blade tool production	Primary activity
Potch opal biface production	Secondary activity
Obsidian lapidary production	Secondary activity
Obsidian biface finishing	Secondary activity
Stucco processing	Secondary activity
Agriculture	Likely secondary activity
Itinerant craftsmen	Likely secondary activity
Operation I	
Obsidian blade and blade tool production	Primary activity
Agriculture	Primary activity
Obsidian lapidary production	Secondary activity
Obsidian biface finishing	Secondary activity
Itinerant craftsmen	Possible secondary activity
Operation K	
Obsidian blade and blade tool production	Primary activity
Agriculture	Primary activity
Obsidian lapidary production	Secondary activity
Obsidian biface finishing	Secondary activity
Itinerant Craftsmen	Possible secondary activity

it helped insulate crafting households from the natural fluctuations in demand that occurred for different types of goods. Third and finally, becoming a master craftsman (one who knows all the crafts), would have enhanced the reputation and social prestige of the artisan (Helms 1993). From both the emic and etic perspective, diversification and not specialization was the key to crafting success.

Table 3 provides a subjective evaluation of the probable importance of economic activities to the overall domestic economy in each of the four crafting households. Operations A, I and K all show the same array of activity. Obsidian blade production and agriculture were important economic activities in all three

households (Hirth 2006a). Evidence for agriculture is indirect and is based primarily on the fact that households were large and their domestic artifactual assemblages (with the exception of evidence for craft production) do not differ in any significant way from non-crafting agricultural households at Xochicalco.

What is important for this discussion is that evidence was found in all four households for three other craft activities: lapidary production, obsidian blade tool production, and obsidian biface finishing. Lapidary work consisted mostly of manufacturing obsidian beads from exhausted blade cores, although small amounts of other material including shell was also worked (Hirth and Flenniken 2006a: Photo 4.14). In general, lapidary work was a secondary, periodic, and low volume activity. Obsidian blade tool production consisted of manufacturing a range of small projectile points, eccentric blades, and notched blades from blade segments (Hirth 2006a: figures 3.6, A1-A4, A5). Obsidian biface finishing consisted of the final shaping and notching of large imported obsidian bifaces (Hirth and Flenniken 2006a: figures 4.1-4.2). We know that these bifaces were imported as preforms because craftsmen in Xochicalco's workshops neither had the technical ability nor access to raw material that was large enough to make these bifaces (*ibidem*: 97-99). This dimension of biface finishing is important because it adds the economic practice of *merchandising* to crafting households as they obtained preformed bifaces from obsidian suppliers that they finished prior to distribution.

Operation H has an even wider array of craft activities than the other three workshops (table 3). In addition to the activities mentioned above (obsidian blade, blade tool manufacture, lapidary production, obsidian biface finishing), two other economic activities were practiced: the manufacture of bifaces from a local siliceous poch opal and stucco refinishing. Poch opal is a porcellanite conglomerate with physical properties suitable for flaked stone tool manufacture. Relatively crude bifaces used as dart points and small eccentrics were manufactured from this material (figures 5 and 6). The evidence for stucco working consisted of plumb bobs, handled and unhandled stucco polishers, and a vessel partially filled with hardened stucco; all these items were recovered the north patio of Operation H (Hirth and Webb 2006) (figure 7).

It is important to note that none of these crafts, in any of the domestic workshops, were a full-time activity of a single craftsman. Estimates of production output indicates that there were too many artisans working in each workshop for any craftsman to have been a full-time specialist of one craft (Hirth and Andrews 2006). Instead, multi-crafting was the rule in all domestic workshops which had two advantages for households that practiced it. First, it allowed households to broaden their economic base by adding new types of work to their subsistence budgets. Second, it was an economic strategy that allowed full-time crafting to develop by practicing a mix of different crafts. None of the obsidian workshops at Xochicalco were *specialized* craft areas in the normal sense that archaeologists think of. Only the Operation H workshop had enough



Figure 5. Bifaces made from potch opal at Xochicalco.

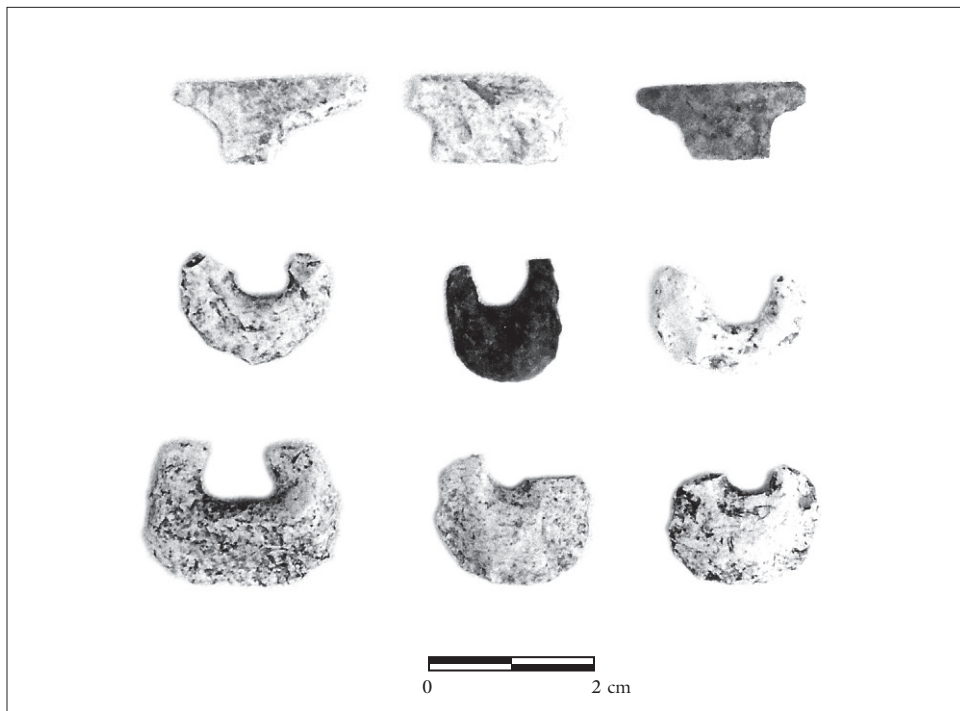


Figure 6. Eccentrics made from potch opal at Xochicalco.



Figure 7. Stucco finishing tools recovered from the north patio of Operation H.

combined output to have supported one full-time obsidian craftsman. Even here, however, there are clear indications that there were multiple craftsmen producing obsidian blades within the household and that craft work was divided among several part-time specialists (Hirth 2006b).

Multi-crafting was the preferred economic option followed by crafting households at Xochicalco. It was an economic strategy that provided the *opportunity* for full-time craft specialization to develop within the context of producing a *range of goods* instead of manufacturing one, single commodity (Hirth 2006a). While multi-crafting might permit the appearance of a full-time artisan, this work would be embedded within the broader activities of the entire household. Multi-crafting and intermittent crafting were safe economic strategies for crafting households since they enabled households to expand total household income without exposing themselves to the risk of fluctuating demand for the craft goods that they produce.

CONCLUSIONS

We have a paradox in the study of Mesoamerican craft production. There is widespread evidence for domestic craft production but no formal model to explain how or why domestic craft production is the norm for ancient Mesoamerican society. The model proposed here shapes domestic craft production as part of the broader household subsistence, strategy. The primary goal of the household is the successful survival and reproduction of its members. As a result it is interested in *maximizing productivity* while *minimizing risk*. It is this

mini-max strategy that leads households to select a mix of subsistence activities to meet their needs. The addition of craft production to subsistence agriculture is one way this may be accomplished.

Craft production can be a welcome addition to households that have periodic surpluses of labor available. Seasonal rainfall agriculture is one such case since labor is often inactive during the dry season and available for other productive tasks. Craft production will be added to the household economy when it provides a more valued economic return to the household than alternative subsistence activities. We should expect that craft production will be added to the domestic economy in proportion to its ability to increase the overall productivity of the household and minimize its risk. Minimizing risk is important for household survival and diversification of work is one way to accomplish this. In this context, domestic craft production can contribute important resources for household subsistence especially where marketplaces enable households to exchange craft goods for staple resources that they need for survival.

Two variations of craft production were identified and illustrated in this paper, intermittent crafting and multi-crafting. Intermittent crafting represents the addition of one crafting activity to the household's normal subsistence activities. It is a better characterization of periodic production than part-time specialization because it shifts the emphasis to the role that crafting plays in household subsistence activities. Multi-crafting represents the addition of multiple craft activities to the household work activities. Both intermittent and multi-crafting represent the continued diversification of the household economy through the addition of new forms of work to its normal subsistence regime.

The obsidian craft workshops at Xochicalco provide good examples of multi-crafting in an urban setting. Between three and five economic activities were identified in each of the four domestic obsidian workshops. Craft activity was not a full-time activity in any of these workshops. Instead, it was one of multiple activities that also probably included some agriculture. Multi-crafting conforms to household risk diversification strategies by spreading the risk of fluctuating sales over several different craft items.

The range of craft production at Xochicalco illustrates how intermittent crafting can be added to household work budgets as a complement to normal subsistence activities. None of the crafts practiced were specialized activities in the sense that they required a full-time craftsman to carry them out. Instead, most of them seem to be low volume, periodic craft activities that could be carried out alongside either agriculture or other economic activities. Intermittent craft production combined with agriculture has been reported in several places throughout Mesoamerica. Examples of intermittent production in domestic households can be found at Teotihuacan (Spence 1987; Manzanilla 1993), Nativitas, Tlaxcala (Hirth *et al.* nd), Xico, Huexotla and other sites in the Basin of Mexico (Brumfiel 1986; León nd), the Valley of Oaxaca (Feinman and Nicholas 2007), and West Mexico (Darras nd).

I believe that current research on craft production suffers from the static dichotomy between full- and part-time specialization that focuses on the time each artisan spent on crafting rather than the role of crafting in broader domestic economy. Whether craftsmen were full- or part-time artisans is less important than how craft production was contextualized and organized within ancient societies. Most craft production took place within households throughout Mesoamerican prehistory (Feinman 1999), yet we have a poor understanding of how it contributed to the overall domestic economy. I believe that household diversification strategies were the engine behind the development and spread of domestic craft production throughout ancient Mesoamerica. If this is true, then full-time, single commodity craft production should be relatively rare in Mesoamerica except under special circumstances.

Archaeologists need better models of how domestic economy was organized, not just in Mesoamerica, but in all areas of the ancient world. The reason is simple. Until recently, cultural anthropology has not considered the household a worthwhile focus of separate and concentrated study. It is still possible to study domestic economic strategies but we must do so within highly monetized world economies. The greater array of households practicing subsistence economies in non-monetized settings disappeared long ago. Nevertheless, the household remains the flexible and adaptive institution that it always was. Archaeologists need to understand the dynamic way in which households addressed their social and natural environments so that we can interpret the archaeological assemblages that we have to work with. I believe better behavior models of the household are necessary to achieve this goal.

BIBLIOGRAPHY

ADAMS, WILLIAM

- 1968 «Settlement pattern in microcosm: the changing aspect of a Nubian village during twelve centuries», K. C. Chang (ed.), *Settlement archaeology*, National Press, Palo Alto: 174-207.

ALLAN, W.

- 1965 *The African husbandman*, Oliver and Boyd, Edinburgh.

ARNOLD, DEAN

- 1978 «Ethnography of pottery-making in the valley of Guatemala», R. Wetherington (ed.), *The ceramics of Kaminajuyú*, Penn State University, University Park: 327-400.
- 1985 *Ceramic theory and cultural process*, Cambridge University, Cambridge.

CRAFT PRODUCTION AND THE DOMESTIC ECONOMY IN MESOAMERICA

ASHMORE, WENDY

- 1981 *Lowland maya settlement patterns*, University of New Mexico, Albuquerque.

BEINHOCKER, ERIC

- 2006 *The origin of wealth*, Harvard Business School, Boston.

BENNETT, JOHN

- 1976 *The ecological transition: cultural anthropology and human adaptation*, Pergamon, New York.

BERNBECK, REINHARD

- 1995 «Lasting alliances and emerging competition: economic developments in early Mesopotamia», *Journal of Anthropological Archaeology* 14: 1-25.

BLANTON, RICHARD

- 1983 «Factors underlying the origin and evolution of market systems», S. Ortiz (ed.), *Economic Anthropology*, JAI Press, Greenwich: 51-66.

BOKSENBAUM, MARTIN, PAUL TOLSTOY, GARMAN HARBOTTLE, JEROME KIMBERLIN,
AND MARY NIVENS

- 1987 «Obsidian industries and cultural evolution in the Basin of Mexico before 500 BC», *Journal of Field Archaeology* 14: 65-75.

BRUMFIELD, ELIZABETH

- 1986 «The division of labor at Xico: the chipped stone industry», B. Isaac (ed.), *Research in economic anthropology, supplement No. 2, Economic aspects of prehispanic highland Mexico*, JAI Press, Greenwich: 245-279.

BRUMFIELD, ELIZABETH AND TIMOTHY EARLE

- 1987 «Specialization, exchange, and complex societies: an introduction», E. Brumfiel and T. Earle (eds.), *Specialization, exchange, and complex societies*, University, Cambridge, Cambridge: 1-9.

BURTON, SUSAN

- 1987 «Obsidian blade manufacturing debris on terrace 37», D. Grove (ed.), *Ancient Chalcatzingo*, University of Texas, Austin: 321-328.

CARNEIRO, ROBERT

- 1970 «A theory of the origin of the State», *Science* 169: 733-738.

CARRASCO, PEDRO

- 1964 «Family structure of sixteenth-century Tepoztlan», R. Manners (ed.), *Process and pattern in culture*, Aldine, Chicago: 185-210.
 1976 «The joint family in ancient Mexico: the case of Molotla», H. Nutini, P. Carrasco, and J. Taggart (eds.), *Essays on Mexican kinship*, University of Pittsburgh Press, Pittsburgh: 45-64.

CARRIER, JAMES

- 1992 «Emerging alienation in production: a maussian history», *Man* 27: 539-558.

CASHDAN, ELIZABETH

- 1990 *Risk and uncertainty in tribal and peasant economies*, Westview, Boulder.

CHAYANOV, ALEXANDE V.

- 1966 *The theory of peasant economy*, D. Thorner, B. Kerblay and R. E. F. Smith (eds.), American Economic Association, Homewood.

CHILDE, GORDON

- 1934 *New light on the most ancient Near East: the oriental prelude to European prehistory*, Kegan Paul, London.

CLARK, JOHN

- 1987 «Politics, prismatic blades, and Mesoamerican civilization», J. Johnson and C. Morrow (eds.), *The organization of core technology*, Westview, Boulder: 259-285.

CLARK, JOHN AND MICHAEL BLAKE

- 1994 «The power of prestige: competitive generosity and the emergence of rank societies in lower Mesoamerica», E. Brumfiel and J. Fox (eds.), *Factional competition and political development in the New World*, Cambridge University, Cambridge: 17-30.

CLARK, JOHN AND WILLIAM PARRY

- 1990 «Craft specialization and cultural complexity», *Research in Economic Anthropology* 12: 289-346.

COSTIN, CATHY

- 1991 «Craft specialization: issues in defining, documenting, and explaining the organization of production», M. Schiffer (ed.), *Archaeological method and theory*, University of Arizona, Tucson: 1-56.

CRAFT PRODUCTION AND THE DOMESTIC ECONOMY IN MESOAMERICA

DALTON, GEORGE

- 1977 «Aboriginal economies in stateless societies», T. Earle and J. Ericson (eds.), *Exchange systems in prehistory*, Academic, New York: 191-212.

D'ALTROY, TERRENCE AND TIMOTHY EARLE

- 1985 «Staple finance, wealth finance, and storage in the Inca political economy», *Current Anthropology* 26: 187-206.

DARRAS, VERONIQUE

- nd «Peasant artisans: household prismatic blade production in the Zacapu region, Michoacan (Milpillas phase 1200-1450 AD)», K. Hirth (ed.), *Housework: Craft Production and Domestic Economy in Ancient Mesoamerica* (manuscript).

DAVID, NICHOLAS AND HILKE HENNING

- 1972 *The ethnography of pottery: a Fulani case seen in archaeological perspective*, Addison-Wesley, (Module 21), Reading.

DOUGLAS, MARY AND BARON ISCHERWOOD

- 1979 *The world of goods*, W.W. Norton and Co., London.

DURKHEIM, ÉMILE

- 1984 [1893] *The division of labor in society*, MacMillan, New York.

DURRENBERGER, PAUL

- 1984 *Chayanov, peasants and economic anthropology*, Academic Press, New York.

FEINMAN, GARY

- 1999 «Rethinking our assumptions: economic specialization at the household scale in ancient Ejutla, Oaxaca, Mexico», J. Skibo and G. Feinman (eds.), *Pottery and people*, University of Utah, Salt Lake City: 81-98.

FEINMAN, GARY AND LINDA NICHOLAS

- 2000 «High-intensity household-scale production in ancient Mesoamerica: a perspective from Ejutla, Oaxaca», G. Feinman and L. Manzanilla (eds.), *Cultural evolution: contemporary viewpoints*, Kluwer Academic/Plenum Publishers, New York: 119-142.

FEINMAN, GARY, RICHARD BLANTON AND STEPHEN KOWALEWSKI

- 1984 «Market system development in the prehispanic Valley of Oaxaca, Mexico», K. Hirth (ed.), *Trade and exchange in early Mesoamerica*, University of New Mexico, Albuquerque: 157-178.

FRANKENSTEIN, SUSAN AND M. ROWLANDS

- 1978 «The internal structure and regional context of early Iron age society in south-western Germany», *Bulletin of the Institute of Archaeology* 15: 73-112.

GEERTZ, CLIFFORD

- 1963 *Peddlers and princes. Social change and economic modernization in two Indonesian towns*, University of Chicago, Chicago.

GREGORY, C. A.

- 1981 «A conceptual analysis of a non-capitalist gift economy», *Cambridge Journal of Economics* 5: 119-135.

HAGSTRUM, MELISSA

- 2001 «Household production in Chaco Canyon», *American Antiquity* 66: 47-55.

HAJNAL, JOHN

- 1982 «Two kinds of preindustrial household formation system», *Population and development review* 8: 449-494.

HALSTEAD, PAUL

- 1989 «The economy has no surplus: Economic stability and social change among early farming communities of Thessaly, Greece», P. Halstead and J. O'Shea (eds.), *Bad year economics*, Cambridge University, Cambridge: 68-80.

HALSTEAD, PAUL AND JOHN O'SHEA (EDS.)

- 1989 *Bad year economics*, Cambridge University, Cambridge.

HARRIS, MARVIN

- 1959 «The economy has no surplus», *American Anthropologist* 61: 385-399.

HAYDEN, BRIAN

- 2001 «Richman, poorman, beggarman, chief: the dynamics of social inequality», G. Feinman and D. Price (eds.), *Archaeology at the millennium: a sourcebook*, Kluwer Academic Press, New York: 231-272.

HELMS, MARRY

- 1993 *Craft and the kingly ideal*, University of Texas, Austin.

HERSKOVITS, MELVILLE

- 1952 *Economic anthropology*, Knopf, New York.

HIRTH, KENNETH

- 1993 «The household as an analytical unit: problems in method and theory», R. Santley and K. Hirth (eds.), *Prehispanic domestic units in Western Mesoamerica*, CRC Press, Boca Raton: 21-36.
- 2006a «Modeling domestic craft production at Xochicalco», *Obsidian craft production in ancient central Mexico*, University of Utah, Salt Lake City: 275-286.
- 2006b *Obsidian craft production in ancient central Mexico*, University of Utah, Salt Lake City.
- 2007 «Housework: craft production, risk, and domestic economy in Mesoamerica», paper presented at the *Annual Meeting of the Society for American Archaeology*.
- 2008a «Household, community, and craft in a Middle Formative chiefdom: reappraising the importance of the Chalcatzingo archaeological project», A. Cyphers and K. Hirth (eds.), *El Formativo en Mesoamérica*, Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico City (in press).
- 2008b «Miners, traders, or itinerant craftsmen: modeling obsidian procurement and craft provisioning at a Central Mexican urban center», *Latin American Antiquity* (in press).
- nd a «Craft production, household diversification, and domestic economy in prehispanic Mesoamerica», K. Hirth (ed.), *Housework: craft production and domestic economy in ancient Mesoamerica* (manuscript).
- nd b «Household, workshop, guild and barrio: the organization of obsidian craft production in a prehispanic urban center» (manuscript).

HIRTH, KENNETH AND BRADFORD ANDREWS

- 2006 «Estimating production output in domestic craft workshops», Kenneth Hirth (ed.), *Obsidian craft production in ancient central Mexico*, University of Utah, Salt Lake City: 202-217.

HIRTH, KENNETH AND J. JEFFREY FLENNIKEN

- 2006a «More interesting than you'd think: the percussion, ground stone and lapidary industries in Xochicalco obsidian workshops», Kenneth Hirth (ed.), *Obsidian craft production in ancient central Mexico*, University of Utah, Salt Lake City: 63-114.
- 2006b «The results of experimental studies in obsidian prismatic blade production», Kenneth Hirth (ed.), *Obsidian craft production in ancient central Mexico*, University of Utah, Salt Lake City: 315-317.

HIRTH, KENNETH, MARI CARMEN SERRA PUCHE, JESÚS CARLOS LAZCANO ARCE AND JASON DE LEÓN

- nd «Intermittent domestic lapidary production during the Late Formative period at Nativitas, Tlaxcala, Mexico», K. Hirth (ed.), *Housework: craft production and domestic economy in ancient Mesoamerica* (manuscript).

HIRTH, KENNETH AND RONALD WEBB

- 2006 «Households and plazas: the contexts of obsidian craft production at Xochicalco», *Obsidian craft production in ancient central Mexico*, University of Utah, Salt Lake City: 18-62.

KATZ, FRIEDRICH

- 1966 *Situación social y económica de los aztecas durante los siglos XV y XVI*, Instituto de Investigaciones Históricas, Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico City.

LEÓN, JASON DE

- nd «Rethinking the organization of Aztec salt production: a domestic perspective», K. Hirth (ed.), *Housework: craft production and domestic economy in ancient Mesoamerica* (manuscript).

LEWIS, OSCAR

- 1959 *Five families: mexican case studies in the culture of poverty*, Basic Books, New York.

MALINOWSKI, BRONISLAW

- 1961 *Argonauts of the western Pacific*, Dutton, Nueva York.

MANZANILLA, LINDA

- 1993 *Anatomía de un conjunto residencial teotihuacano en Oztoyahualco*, 2 volúmenes, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México.

MATSON, FRED

- 1965 «Ceramic ecology: an approach to the study of the early cultures of the Near East», F. Matson (ed.), *Ceramics and man*, Aldine, Chicago: 202-217.

NETTING, ROBERT MCC.

- 1989 «Smallholders, householders, freeholders: why the family farm works well worldwide», R. Wilk (ed.), *The household economy. Reconsidering the domestic mode of production*, Westview, Boulder: 221-244.
- 1990 «Population, permanent agriculture and politics: unpacking the evolutionary portmanteau», S. Upham (ed.), *The evolution of political systems*, Cambridge: 21-61.
- 1993 *Smallholders, households, farm families, and the ecology of intensive, sustainable agriculture*, Stanford University, Stanford.

O'SHEA, JOHN

- 1989 «The role of wild resources in small-scale agricultural systems: tales from the lakes and the plains», P. Halstead and J. O'Shea (eds.), *Bad year economics*, Cambridge University, Cambridge: 57-67.

PARSONS, JEFFREY

- 1972 «Archaeological settlement patterns», *Annual Review of Anthropology* 1: 127-150.

PEACOCK, D.

- 1982 *Pottery in the Roman world: an ethnoarchaeological approach*, Longman, London.

RICE, PRUDENCE

- 1987 *Pottery analysis: a sourcebook*, University of Chicago, Chicago.

ROSEN, STEVEN

- 2003 «Early multi-resource nomadism: excavations at the Camel site in the central Negev», *Antiquity* 298: 750-761.

SAHLINS, MARSHAL

- 1972 *Stone age economics*, Aldine, Chicago.

SANDERS, WILLIAM, JEFFREY PARSONS AND ROBERT SANTLEY

- 1979 *The Basin of Mexico. Ecological processes in the evolution of a civilization*, Academic Press, New York.

SANTLEY, ROBERT AND KENNETH HIRTH

- 1993 *Prehispanic domestic units in western Mesoamerica: studies of the household*, CRC Press, Boca Raton.

SHIMADA, IZUMI

- 2007 *Craft production in complex societies*, University of Utah, Salt Lake City.

SMITH, M. G.

- 1955 *The economy of Hausa communities of Zaria*, Colonial office social science research council (Colonial Research Studies núm. 16), Londres.

SPENCE, MICHAEL

- 1987 «The scale and structure of obsidian production in Teotihuacan», E. McClung de Tapia and E. Rattray (eds.), *Teotihuacan. Nuevos datos*,

KENNETH HIRTH

nuevas síntesis, nuevos problemas, Universidad Nacional Autónoma de México, México: 429-450.

STEWART, JULIAN

1938 *Basin-Plateau. Aboriginal sociopolitical groups*, Bureau of American Anthropology (Bulletin 120), Washington.

STONE, GLENN

1986 *Settlement ecology. The social and spatial organization of Kofyar agriculture*, University of Arizona, Tucson.

SUNDSTRÖM, LARS

1974 *The exchange economy of pre-Colonial tropical Africa*, St. Martin's Press, Nueva York.

WIESSNER, POLLY

1982 «Risk, reciprocity and social influences in !Kung San economics», E. Leacock and R. Lee (eds.), *Politics and history*, Cambridge University, Cambridge: 61-84.

WILK, RICHARD

1984 «Households in process: agricultural change and domestic transformations among the Kekchi Maya of Belize», R. Netting, R. Wilk and E. Arnould (eds.), *Households*, University of California, Berkeley: 217-244.

1989a «Decision making and resource flows within the household: beyond the black box», *The household economy. Reconsidering the domestic mode of production*, R. Wilk (ed.), Westview Press, Boulder: 23-52.

1989b *The household economy. Reconsidering the domestic mode of production*, Westview, Boulder.

1991 *Household ecology. Economic change and domestic life among the Kekchi Maya in Belize*, University of Arizona, Tucson.

WILK, RICHARD AND ROBERT NETTING

1984 «Households: changing forms and functions», R. Netting, R. Wilk and E. Arnould (eds.), *Households*, University of California, Berkeley: 1-28.

WILK, RICHARD AND WENDY ASHMORE

1988 *Household and community in the Mesoamerican past*, University of New Mexico, Albuquerque.

WILK, RICHARD, AND WILLIAM RATHJE

1982 «Household archaeology», *American Behavioral Scientist* 25: 617-639.

CRAFT PRODUCTION AND THE DOMESTIC ECONOMY IN MESOAMERICA

WINTERHALDER, BRUCE, FLORA LU AND BRAM TUCKER

1999 «Risk-sensitive adaptive tactics: models and evidence for subsistence studies in biology and anthropology», *Journal of Archaeological Research* 7: 301-348.

WITTFOGEL, KARL

1957 *Oriental despotism: a comparative study of total power*, Yale University, New Haven.

WOOD, JAMES

1998 «A theory of preindustrial population dynamics», *Current Anthropology* 39: 99-135.

EL INDIVIDUO, LA FAMILIA Y EL GRUPO SOCIAL. ESPACIOS DOMÉSTICOS EN MONTE ALBÁN, OAXACA

Ernesto González Licón*

En el valle de Oaxaca se han encontrado evidencias arqueológicas que demuestran una larga secuencia de ocupación humana (Flannery 1986) que, partiendo de grupos domésticos con una organización relativamente simple (Flannery 1976), fue alcanzando formas de organización cada vez más complejas (Blanton 1978; González 1990; Marcus y Flannery 1996). Nuestros objetos de estudio, el individuo, la familia y el grupo social, han estado sujetos a diferentes formas de organización social, de producción económica, de intercambio comercial y de ideología, lo cual ha cambiado a través del tiempo y dependiendo de la clase socioeconómica a la que se pertenezca. Para este ensayo tomo como base teórica el análisis de dos estrategias, propuestas inicialmente por Renfrew (1974) y posteriormente por Blanton y colaboradores (1996), que planteaban dos formas de organización de las sociedades complejas como la base de la desigualdad social. De acuerdo con esta propuesta, los líderes y gobernantes seguían una de dos posibles estrategias para consolidarse y aumentar su riqueza, poder político y prestigio social: el sistema corporativo definido por las relaciones y contactos entre un líder y su grupo (enfocado en la acumulación de riqueza y poder mediante el control de recursos básicos), el otro sistema llamado de redes, definido por las relaciones entre el líder y otros similares de lugares distantes (con un mayor énfasis en el beneficio personal mediante la manipulación del intercambio de símbolos y bienes de prestigio a larga distancia) (Feinman 1995: 262-263). En este ensayo considero que la desigualdad social en sociedades estatales, establecida ya como estratificación, es un sistema de organizar la desigualdad y puede tener como actores grupos corporados o individuos, es decir, un sistema de grupos estratificados o un sistema de estratificación individual (Montmollin 1989: 24). La aplicación de este modelo nos

* Posgrado en Arqueología, Escuela Nacional de Antropología e Historia

permitirá explicar algunas de las diferencias y situaciones que encontramos en la información arqueológica obtenida en excavaciones en Monte Albán, sede del estado zapoteco durante el periodo Clásico.

EL SISTEMA CORPORATIVO

En este sistema, destacan las actividades orientadas hacia el interior de la comunidad como conjunto, como un todo corporativo, de ahí su nombre. Está enfocado en las dinámicas de unidades sociopolíticas como grupos de parentesco, linajes, clanes o alguna otra asociación por residencia y considera importante las posibles situaciones de conflicto de intereses y competencia entre individuos o en el interior de grupos en su búsqueda del control exclusivo sobre recursos de subsistencia, especialmente individuos o grupos en posiciones estructurales similares compitiendo por ascender en la escala del poder y la riqueza (Brumfiel 1994; Drennan 1995: 309; Hayden 1995).

Este sistema corporativo tiene que ver con la movilización regional de excedentes, producción agrícola y otros bienes dentro del territorio controlado (Drennan 1995; Spencer 1994) y también en obtener poder mediante el control de la mano de obra y de los recursos para la subsistencia (Hayden 1995: 19). El almacenaje de los productos movilizados, el intercambio local y la producción especializada son algunos de los aspectos que evalúa esta propuesta. El modelo corporativo busca el aprovechamiento de la élite gobernante mediante la restricción del acceso a recursos productivos, el control de la producción de recursos básicos y de un sistema de intercambios local e interno, involucrando trabajo colectivo para construcciones públicas, así como la realización de rituales o ceremonias de redistribución de recursos que demuestra la generosidad de los gobernantes y su derecho divino a gobernar. Esto último puede ser alcanzado integrando segmentos de la sociedad o barrios de un conjunto urbano, por medio de lazos de parentesco, en la medida en que, de una manera u otra, quedan emparentados con el gobernante y los miembros de su linaje patrilineal. Igualmente se favorece la inmigración y altos niveles de natalidad. El objetivo de los gobernantes es el desarrollo y legitimación de las instituciones sociales que les permitan la apropiación de excedentes de una gran cantidad de grupos domésticos, distribuidos en barrios dentro de su propia ciudad o región (Blanton *et al.* 1996: 16-17).

La manufactura especializada de artículos sería una consecuencia del almacenaje centralizado y su redistribución con más posibilidades en sociedades más complejas, permitiendo a sus gobernantes manipular estos bienes necesitados o deseados por sus pueblos (Drennan *op. cit.*: 307). Aquí debemos distinguir entre lo que sería comercio regional, dentro de una misma zona ecológica, como el valle de Oaxaca, y comercio a larga distancia, entre diferentes zonas

ecológicas como la costa del Golfo y el valle de Oaxaca; en este último caso, el intercambio de bienes exóticos o de prestigio no tiene gran importancia.

EL SISTEMA DE REDES

En esta otra forma de organización se considera como un aspecto fundamental el comercio y relaciones con otras comunidades, en particular en lo que se refiere al control del acceso y suministro de materias primas exóticas, usadas para la elaboración de artículos de lujo o de gran prestigio social así como en llevar a cabo guerras en contra de otras élites gobernantes (Drennan 1995: 321; Spencer 1993, 1994). Desde esta perspectiva que, como apuntamos líneas arriba, se enfoca en las actividades al exterior, el desarrollo interno de las poblaciones no es relevante y se consideran como una unidad no diferenciada, es decir, no se evalúan las diferencias sociales o económicas de sus miembros (Drennan *op. cit.*: 309) salvo en los casos donde esas relaciones entre individuos involucran a otros fuera del grupo. Interesa la forma de obtención de prestigio social, riqueza económica y poder político por medio de los lazos que establecen individuos emprendedores y el uso que los miembros de la élite gobernante dan a esos beneficios obtenidos para atraer seguidores y al mismo tiempo beneficiarse y diferenciarse de sus gobernados (Earle 1987: 291). El análisis de las unidades domésticas y de las prácticas funerarias de sus residentes ha sido generalmente usado para medir las desigualdades sociales y económicas en esta forma de organización de redes, orientada al individuo y en donde se producen diferencias en riqueza muy grandes entre los individuos, los grupos domésticos y en la población en general; las cuales se manifiestan en el tamaño y forma de las casas, en los tipos de enterramiento (como en las tumbas ricamente decoradas de los gobernantes) y en las ofrendas que los acompañan.

En los periodos tempranos, las primeras redes de intercambio comercial de este tipo de productos suntuarios se limitaba al interior de sus propias regiones de influencia, sin embargo, a partir del Formativo medio y tardío, se establecieron redes de intercambio de objetos de lujo y de manufactura especializada entre sitios localizados a gran distancia entre ellos (Feinman 1995: 264-267). Estas redes de intercambio no fueron células aisladas de actividad económica, sino parte importante de relaciones complejas e intensas entre muy distintas regiones de Mesoamérica, funcionando bajo un sistema de reciprocidad.

Un aspecto interesante de la propuesta que aquí retomamos (Blanton *et al.* 1996) es que la riqueza se considera como un valor de cambio y tiene importancia en estas redes de intercambio porque funciona como una alternativa a las etapas de baja producción de alimentos. Del mismo modo, en este sistema de redes de intercambio de productos exóticos, las élites gobernantes que participan, están involucradas en un proceso de obtención de estatus, rivalidad, formación de alianzas e intercambio de información (Earle 1987: 296; 1997;

Earle y Ericson 1977; Flannery 1968; Renfrew y Cherry 1986). Dado que los intercambios se dan hacia el exterior y excluyen a las comunidades y su organización social, la participación de los mismos se limita a las élites gobernantes (Earle 1987: 296). La base del control en la distribución de la riqueza reside fuera de la economía interna del grupo social y debe ser considerada en un contexto de relaciones núcleo-periferia o interacción entre iguales. Sin embargo, debemos considerar que la simple existencia de objetos de lujo venidos de regiones distantes no constituyen por sí mismos evidencia de complejidad social. Ésta se da cuando hay un control verdadero sobre la distribución de la riqueza (*ibidem*: 297).

Ejemplos de estas dos formas de organización, corporativa o de redes, son abundantes en otras partes además del valle de Oaxaca durante el Formativo. En Europa, durante la formación de sociedades estratificadas incipientes, las desigualdades sociales eran reducidas. Los líderes controlaban un excedente limitado basados en la coerción interna y la intensificación de la producción de alimentos, aunque no pudieron utilizar esta situación para reforzar su poder y autoridad. Por otro lado, el establecimiento de redes de intercambio externas fue también de poca importancia, sobre todo por las limitantes tecnológicas, ecológicas y sociales (Gilman 1995: 249).

A mayores distancias, los bienes involucrados en estos sistemas de intercambio son generalmente de gran prestigio y no de tipo agrícola o alimentario, debido principalmente a los altos costos de la transportación (Drennan 1984a, 1984b). En el norte de Sudamérica, los objetos recuperados en contextos arqueológicos como evidencia de intercambios a larga distancia son casi en su mayoría de lujo en contraste con la casi nula presencia de bienes utilitarios, y ello está ligado a la importancia o valor simbólico de los primeros. Esto también tiene que ver con los sistemas de creencias, valores y legitimación de las élites gobernantes involucradas en estos intercambios (Helms 1979, 1987, 1992 en Drennan 1995: 308) o, en términos del impacto económico directo, con la demanda de objetos exóticos en las regiones que los producen (Zeidler 1991 en Drennan 1995: 308). El prestigio y poder de las élites gobernantes dependerá de la extensión de la red de intercambio así como del flujo de objetos moviliados (Spencer 1993). En el sistema de redes, llamado también de individuos, se le da gran importancia al prestigio personal y al intercambio de riqueza por medio de objetos elaborados por artesanos especializados de gran prestigio o estatus (Feinman 1995: 268).

EL ANÁLISIS METODOLÓGICO

Para los objetivos de este ensayo, consideramos apropiada la comparación entre estos dos sistemas, el corporativo y el de redes de intercambio, aplicados al valle de Oaxaca y en particular a la ciudad de Monte Albán; sin embargo,

tal y como los mismos autores de esta propuesta lo reconocen (Blanton *et al.* 1996), estamos conscientes de que aun como planteamiento teórico, en las formas de organización mesoamericanas no encontramos una dicotomía tan clara como lo plantea el modelo y mucho menos en el registro arqueológico.

Un último aspecto que debemos apuntar aquí antes de pasar a la discusión particular de nuestro planteamiento metodológico y los indicadores utilizados en nuestro análisis es el papel del intercambio comercial a larga distancia en el desarrollo de complejidad sociopolítica. Más allá de la dicotomía entre estas dos perspectivas ya mencionadas queremos diferenciar dos posiciones al respecto: la primera, donde se considera que el establecimiento y control sobre el comercio a larga distancia tiene como resultado una forma de diferenciación social, y la segunda, aquella que ya reconoce la existencia de una desigualdad social, independientemente de las razones para ello, y que la élite gobernante se involucra en el comercio de bienes suntuarios a larga distancia como consecuencia de su posición de privilegio previamente obtenida.

La fundación de Monte Albán hacia el año 500 aC (MA-I) impulsó un proceso de integración económica y política en todo el valle, pero sobre todo de gran crecimiento y concentración poblacional en esa localidad, que fue cambiando a lo largo de sus casi 1 200 años de ocupación. El objetivo principal de este ensayo es la discusión de aspectos metodológicos para analizar patrones de desigualdad social en Monte Albán, Oaxaca, aplicando la propuesta teórica planteada al inicio del trabajo. Cronológicamente restringimos nuestro estudio a las fases del Formativo terminal (MA-II, 100 aC-250 dC), Clásico temprano (MA-IIIa, 250-650 dC) y Clásico tardío (MA-IIIb, 650-800 dC).

Los grupos domésticos presentan diferentes ciclos de crecimiento y por ello son un componente significativo de cada sociedad, su articulación tan directa con el medio ambiente los hace vulnerables a sus cambios, pero al mismo tiempo les permite mejorar sus condiciones de vida al incrementar su capacidad productiva, por lo que constituyen una categoría conceptual útil para, dentro del contexto que enmarca la noción de conjunto doméstico o casa, interpretar la distribución y densidad de artefactos y restos arquitectónicos asociados a ocupaciones humanas pasadas y procesos socioeconómicos a diferentes niveles de interacción (Hirth 1989). Con base en lo anterior, y tomando en cuenta las condiciones de desarrollo tecnológico y de aprovechamiento de los recursos naturales a su alcance, así como sus prácticas de subsistencia y diferencias sociales, nos enfocamos al estudio de los individuos, los grupos domésticos y el grupo social.

Para analizar efectivamente estos aspectos, debemos centrarnos en el registro arqueológico para definir niveles sociales o jerarquías (la estructura social), detectar evidencias de acceso desigual a recursos básicos y/o exóticos, lo que, en su momento, produce procesos de estratificación social a diferentes niveles y puede ser identificado a través de la secuencia cronológica. Cuatro posibilidades se veían al inicio del estudio: a) las desigualdades sociales fueron

pequeñas desde la fundación de Monte Albán y continuaron así a través de su ocupación; b) las desigualdades sociales se desarrollaron gradualmente y en cada periodo de ocupación se agrandaba la brecha entre individuos ricos y pobres; c) desde la fundación de Monte Albán, las diferencias fueron grandes y fluctuaron relativamente poco entre un periodo cronológico y otro; d) las diferencias entre una clase social y otra cambiaron de manera distinta sin una trayectoria definida.

Para evaluar la desigualdad social en grupos domésticos de Monte Albán se tomaron en consideración tres categorías: 1) la escala de análisis; 2) el nivel de riqueza y 3) la naturaleza de la desigualdad (figura 1).

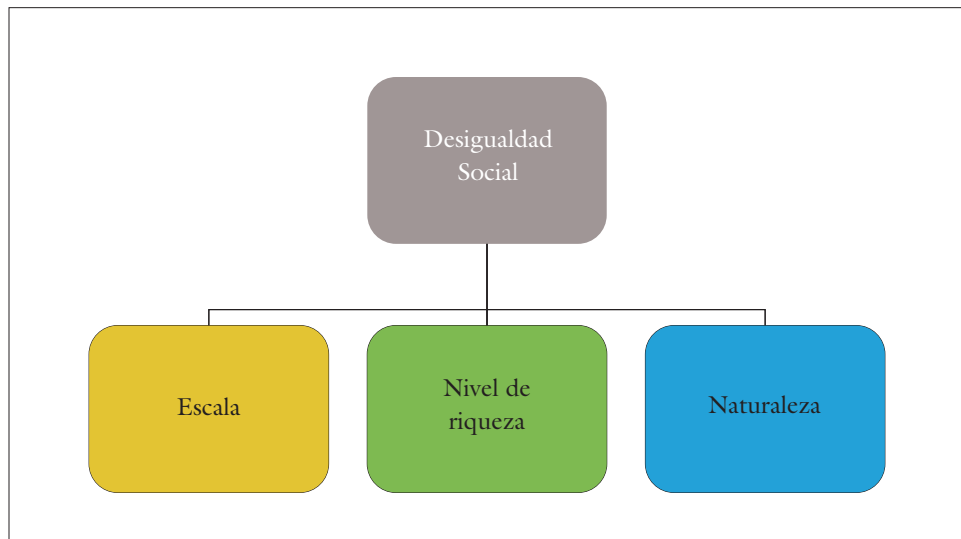


Figura 1. Elementos para la evaluación de la desigualdad social.

En el primer aspecto, la escala del análisis (1), se decidieron tres variables: 1. 1) por individuo en el interior del grupo doméstico; 1. 2) entre grupos domésticos ubicados en la misma área; 1. 3) entre conjuntos de grupos domésticos de diferentes áreas (figura 2).

Para el estudio del nivel de riqueza (2), se trata de evaluar el grado de las diferencias económicas de los habitantes de Monte Albán a través del tiempo. Para cuantificar el grado de riqueza de cada individuo, unidad doméstica o casa y conjunto de casas, las variables seleccionadas fueron: 2. 1) arquitectura; 2. 2) patrones funerarios; 2. 3) conjuntos de artefactos (figura 3).

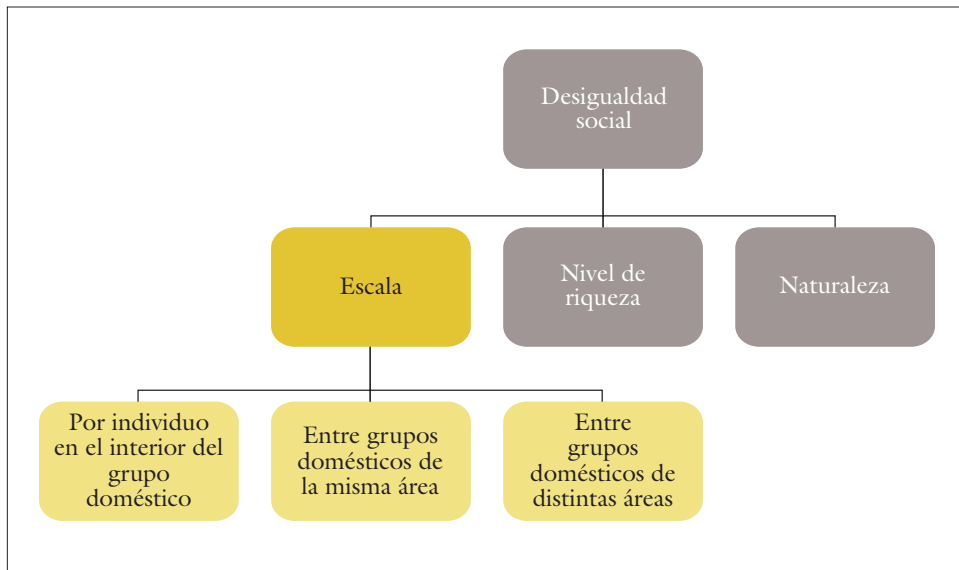


Figura 2. Variables en la escala del análisis.

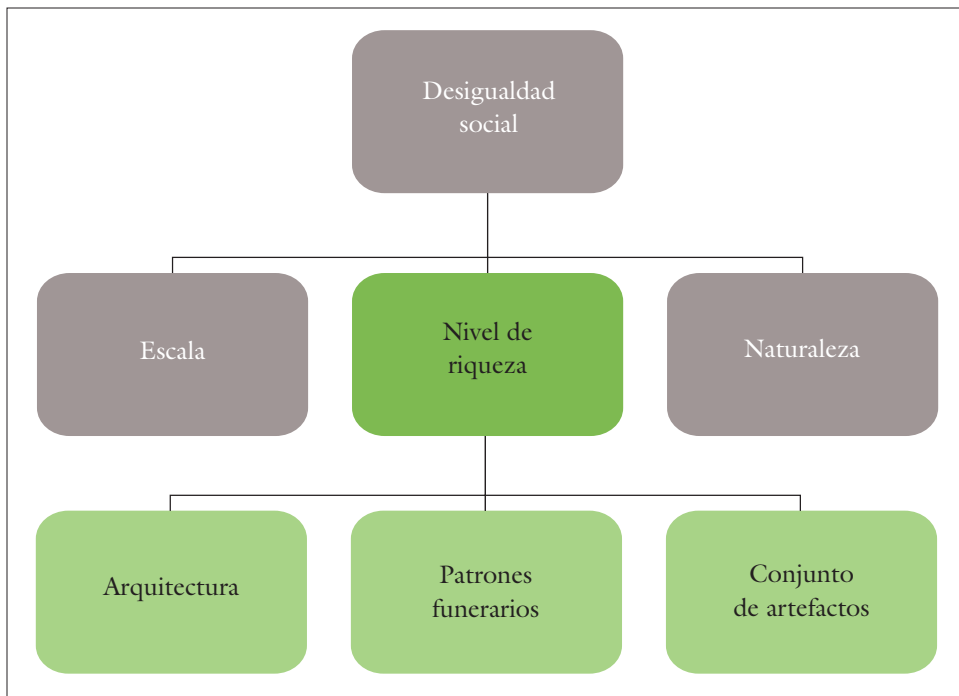


Figura 3. Los niveles de riqueza.

Dentro de la variable arquitectura (2.1) encontramos al menos tres aspectos a considerar:

2. 1. 1) la ubicación de la casa con respecto al centro del barrio donde se encuentra y en relación con la plaza central del sitio;
2. 1. 2) dimensión de la casa donde el tamaño del patio nos ha resultado de gran valor comparativo;
2. 1. 3) características de su construcción y equipamiento (figura 4).

Es reconocido que estos aspectos relacionados con grupos sociales reflejan patrones de residencia como un indicador de parentesco y niveles de prestigio para evaluar diferencias en riqueza.

La segunda variable dentro de la categoría nivel de riqueza (2) es el estudio de los patrones funerarios (2. 2), donde es posible examinar diferencias en riqueza, gasto de energía empleado en el entierro, así como jerarquía y heterogeneidad entre los individuos del mismo grupo familiar. Aquí cuantificamos y comparamos los siguientes aspectos: 2. 2. 1) si el individuo está enterrado en tumba o en fosa; 2. 2. 2) en qué parte de la casa fue enterrado: en uno de los cuartos, el patio central o un patio secundario; 2. 2. 3) si el entierro fue individual o colectivo; también incluimos la posición y la orientación; y por último la cantidad (2. 2. 4), variedad (2. 2. 5) y calidad de la ofrenda (2. 2. 6). La cantidad es el número de objetos, la variedad se refiere a la materia prima utilizada y la calidad depende de si son locales o importados (figura 5).

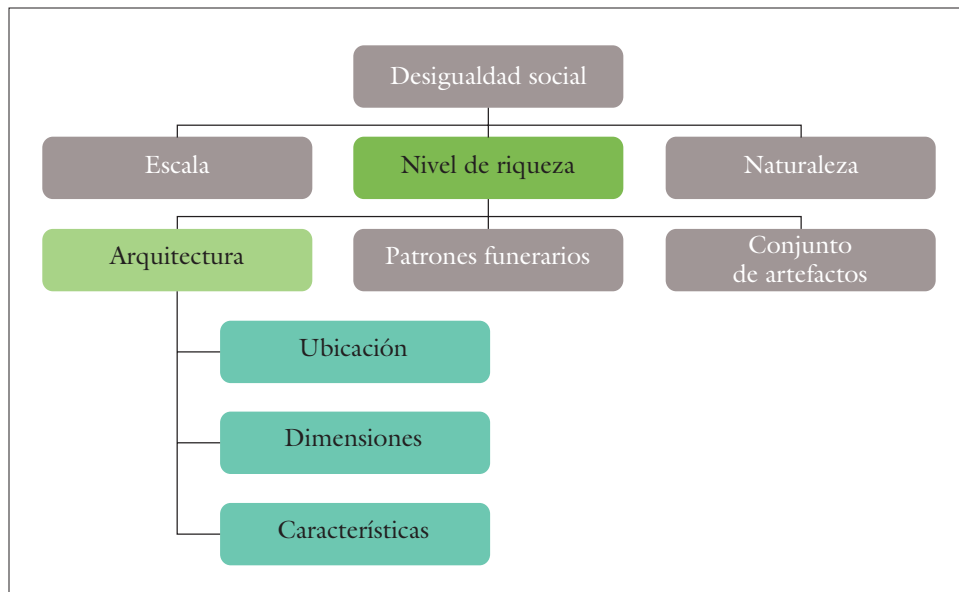


Figura 4. Arquitectura.

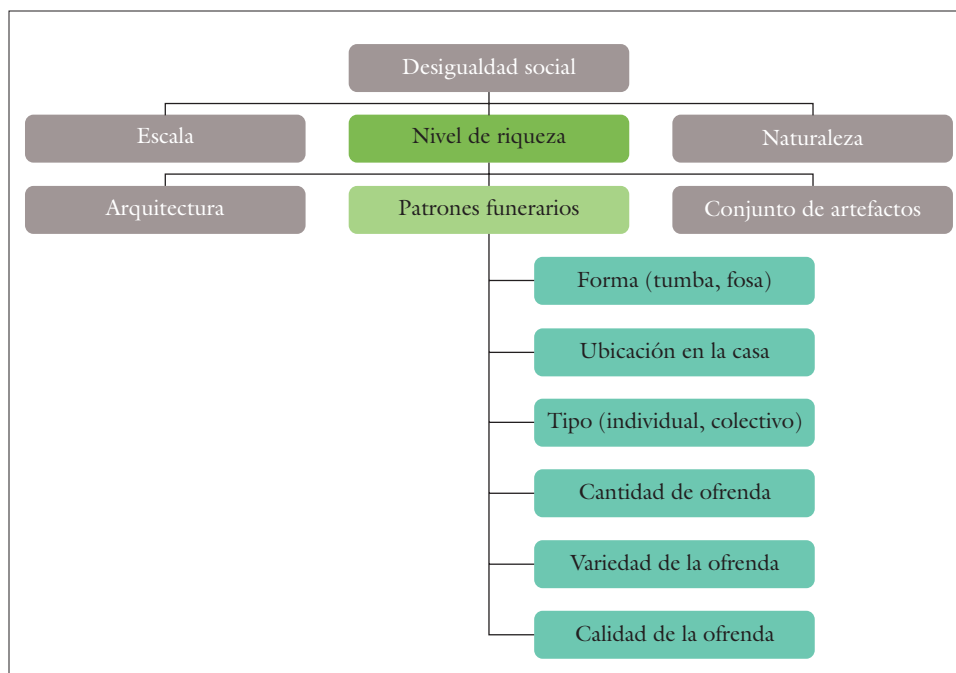


Figura 5. Patrones funerarios.

La tercera variable dentro de esta categoría son los conjuntos de artefactos (2. 3) a través de las cuales por medio de la composición de la pasta, decoración, forma y procedencia, entre otros aspectos, distinguimos entre cerámicas ceremoniales (2. 3. 1) y domésticas (2. 3. 2). Tipo de vajilla, forma de la vasija y atributos de la decoración son parte de la tipología cerámica propuesta por Caso, Bernal y Acosta (1967) y están asociados a periodos cronológicos del valle de Oaxaca. Igualmente, distinguimos entre herramientas (2. 3. 3), utensilios (2. 3. 4) y ornamentos (2. 3. 5). Como es fácil apreciar, nos interesa más el aspecto funcional que el formal o tecnológico (figura 6).

La tercera categoría de análisis fue determinar la naturaleza de la desigualdad social en Monte Albán (3). Aquí estaríamos buscando entre dos ámbitos mayores: el económico (3. 1) y el ideológico (3.2) (figura 7).

Poder apreciar y evaluar los cambios a través del tiempo es una prioridad en este tipo de investigaciones. Un análisis diacrónico nos da la posibilidad de comparar causas y efectos del proceso de cambio, así como de estudiar las estrategias políticas y económicas en perspectiva.

En esta propuesta, el grado de estratificación social en Monte Albán es visto como reflejo de un sistema multidimensional dinámico y flexible, con subsistemas o posiciones sociales estructuradas verticalmente en forma de niveles de autoridad y de toma de decisiones. El hecho de que las unidades domésticas

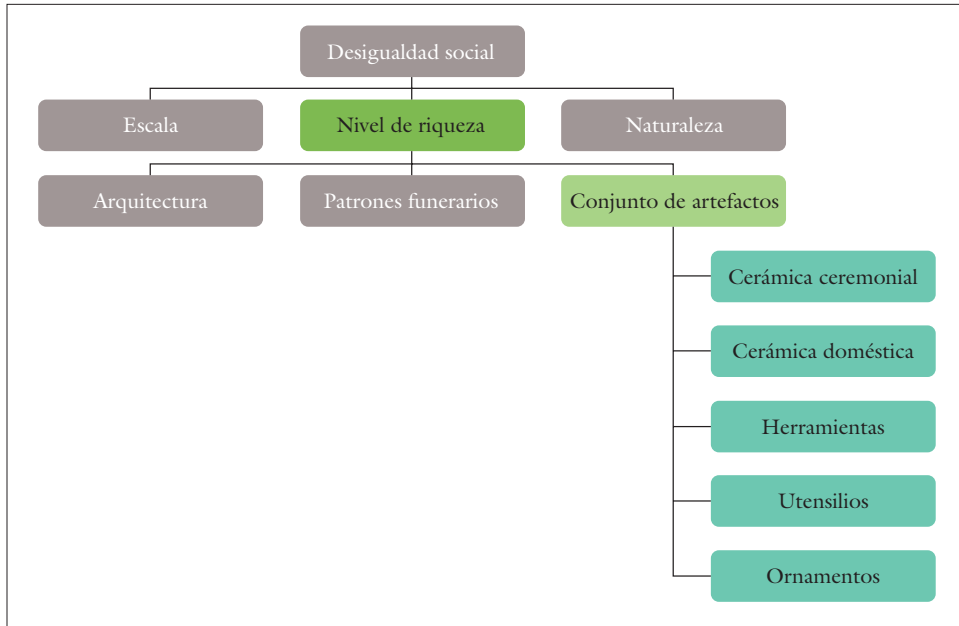


Figura 6. Conjuntos de artefactos.

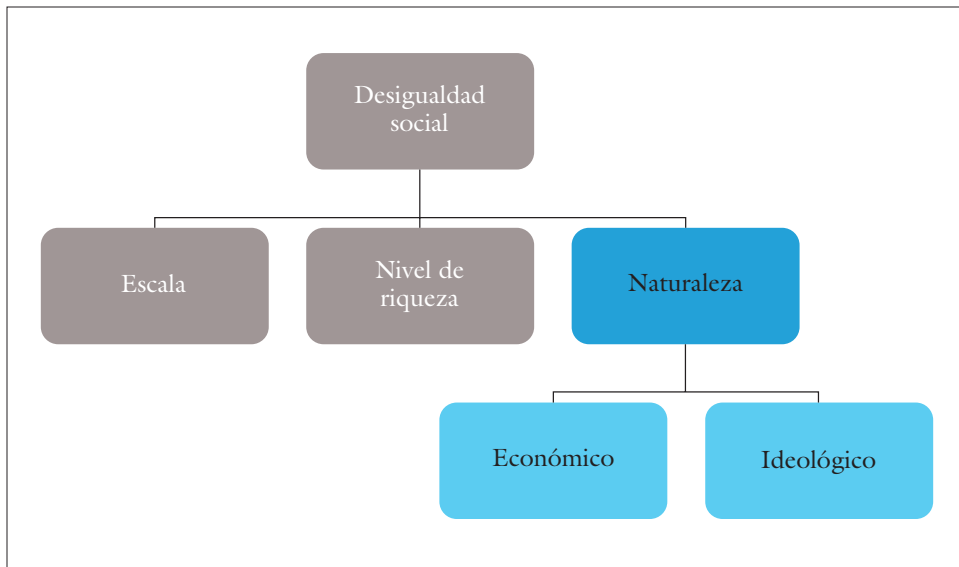


Figura 7. Naturaleza de la desigualdad social.

estudiadas fueran habitadas durante varios periodos cronológicos nos permitió hacer una comparación de las relaciones que se dieron en el interior de cada grupo doméstico y entre ellos, buscando diferencias de riqueza usando tamaño de la casa, conjuntos de artefactos y patrones funerarios como indicadores.

LAS CLASES SOCIALES

Se asume generalmente que en sociedades estatales las clases sociales están más claramente definidas que en los cacicazgos y que los grupos familiares tienden a relacionarse con otros de la misma clase social a la que pertenecen (Grove y Gillespie 1992: 191). En muchos de los casos, el registro arqueológico, basado principalmente en indicadores cuantitativos, muestra diferencias graduales en los niveles de riqueza o prestigio de las poblaciones estudiadas y que se usan para identificar la estructura social. En este sentido, las diferencias en riqueza son consideradas más como un continuo, que una distribución discreta. La identificación de «clases sociales» o niveles de prestigio como amplias categorías socioeconómicas jerárquicas, usadas para fines analíticos y comparativos, no son fáciles de identificar.

Los investigadores que tratan con el dato arqueológico consideran que la estructura social es compleja y en algunos casos se reconocen tres clases sociales: una alta, formada por la nobleza; una media, integrada por artesanos especializados, comerciantes, militares y algunos otros grupos dedicados al servicio y asistencia en las actividades administrativas y ceremoniales del Estado; y, finalmente, una clase baja, compuesta por gente común, dedicada principalmente al cultivo y recolección, en la cual puede haber pequeños propietarios y no propietarios de la tierra, esclavos y extranjeros y miembros de minorías étnicas. Desde esta perspectiva, con base en un método cuantitativo para el registro arqueológico, los grupos de élite se han identificado por su asociación con objetos suntuarios, locales e importados, por habitar residencias más grandes y elaboradas y por un complejo tratamiento funerario (Chase y Chase 1992; Chase y Chase (eds.) 1992; Joyce 1995; Kowalewski *et al.* 1992).

En el contexto arqueológico, estos niveles de estratificación o evidencia de clases sociales estarán indicados también por una cantidad mayor de bienes o de riqueza en general. Sin embargo, debemos recordar que la identificación de clases sociales no puede ser aceptada únicamente por su relación directa con algunos bienes u objetos suntuarios, sino que deben distinguirse mediante una evaluación multicausal, considerando diferencias cualitativas y cuantitativas donde se usen como indicadores aspectos relacionados con la presencia de bienes de prestigio y no prestigio, ubicación del lugar de residencia, tamaño de la casa, condiciones de salud y tratamiento funerario, entre otros.

Las fuentes etnohistóricas escritas por europeos en el momento de la conquista española y posteriores, describen la sociedad indígena como estratificada

en sólo dos clases principales: los nobles y los comunes (Acuña 1984; Burgoa 1989a, 1989b; Díaz del Castillo 1974; Gay 1986). En este sentido tenemos que considerar que, en muchos casos, los informantes fueron miembros de la élite por su mejor conocimiento de su cultura que los comunes, pero por esa misma razón podrían tener una visión sesgada.

Muchos estudios arqueológicos sobre estratificación social en Mesoamérica aceptan la descripción etnohistórica y prefieren una clasificación más categórica que cualitativa, por ello reconocen la existencia de sólo dos clases: el gobernante y los gobernados; la élite o nobleza y los comunes (Marcus 1992b; Sanders 1992; Sanders y Price 1968; Sharer 1994; Thompson 1954). La élite frecuentemente se asumía como de origen diferente, divino o no-humano, mientras que los comunes eran descendientes de otros comunes (Marcus 1992a; 1992b: 222).

El debate acerca de la estructura social prehispánica sigue abierto y puede ser que ambas perspectivas no sean totalmente exclusivas, es decir, tal vez se consideraban a sí mismos como dos clases, formadas por nobles y comunes, que es como los cronistas los registraron; pero desde la información que recuperamos en el registro arqueológico, las cantidades de riqueza y los indicadores de prestigio muestran una distribución gradual y difícil de separar en clases, desde el campesino que no tiene nada hasta el gobernante que lo tenía todo (Joyce 1995).

Para Fallers (1973), Feinman (1995) y Kowalewski *et al.* (1992: 260), más allá de los problemas metodológicos relacionados con la identificación de clases sociales, tal concepción de la estructura social en segmentos bien diferenciados es una simplificación de la verdadera complejidad que entraña toda sociedad y las desigualdades y contradicciones que en ella existan. Por ello, una alternativa es enfocar el estudio arqueológico de la riqueza material, entendida ésta como el resultado de relaciones interpersonales e intragrupalas de superioridad e inferioridad en donde las personas se miden y clasifican entre ellas mismas. Es difícil distinguir estratos sociales en la medida en que las relaciones de prestigio entre individuos se combinan con las jerarquías inherentes a actividades y habilidades y todas ellas constituyen relaciones desiguales entre personas donde igualmente tiene que ver el sexo y la edad.

De acuerdo con nuestros datos, la sociedad zapoteca de Monte Albán estaría conformada por al menos tres segmentos sociales:

a) La élite gobernante alcanza la escala social más alta. Se le ubica viviendo en palacios y grandes residencias, muchas de ellas cercanas a la Plaza Principal o en la parte central de los barrios de la ciudad; sus miembros fueron enterrados en tumbas bien hechas con fachadas elaboradas, paredes aplanadas con estuco y pintadas; generalmente están acompañados de ofrendas abundantes que incluyen objetos locales e importados de gran valor económico y ceremonial (Caso 1969). Además del gobernante, son los que más se benefician de las estrategias seguidas a través del tiempo, sean corporativas o de redes de intercambio.

b) El segmento medio de la población, que es también del que más evidencia arqueológica queda y el que fue también analizado en este estudio, está distribuido en casi toda la ciudad, muy cerca o alrededor de las casas de élite y de los conjuntos cívico-ceremoniales de cada barrio. Vivían en casas de tamaño mediano a pequeño, con cimientos y paredes de piedra, pisos y patios recubiertos con estuco y desagües para el agua de lluvia; fueron construidas en terrazas artificiales en los cerros sobre los que está la ciudad (Blanton 1978); con tumbas para sus personajes más importantes y fosas para el resto de la familia, con algunas ofrendas que podían incluir urnas de tamaño pequeño y algunos objetos de concha y jade (González 2003; González y Márquez 1990).

c) La clase social baja, integrada por los campesinos, artesanos no especializados, cargadores y trabajadores de bajos ingresos, inmigrantes miembros de otras regiones y esclavos, viviendo en casas pequeñas de paredes de bajareque y pisos de tierra aplanada sobre pequeñas plataformas en el pie de monte y el piso del valle. Muy poca evidencia queda de estos residentes que en términos poblacionales debieron ser la mayoría.

El hecho de que la muestra estudiada corresponda a un nivel de riqueza medio en la escala social, en lugar de ser un problema en cuanto la representación de la sociedad misma, da una oportunidad para examinar patrones de organización social y desigualdad en un segmento muy amplio, aunque no bien definido de la población. Es también ventajoso tener la oportunidad de estudiar un solo segmento de la población, con toda su diversidad y cambios a través del tiempo. Las políticas estatales, niveles de riqueza y condiciones de vida son más detectables arqueológicamente en un segmento como el medio que en los otros dos, dado que la élite gobernante siempre tuvo todo y los campesinos nunca tuvieron nada. En todo caso, tampoco ha sido fácil identificar y estudiar estos dos extremos de la escala social en Monte Albán.

EL GRUPO DOMÉSTICO COMO UNIDAD DE ANÁLISIS

Muchos investigadores consideramos el grupo doméstico (*household*) como el componente social más común, la unidad de organización social básica y abundante; es la unidad primaria de producción en una comunidad. Es ahí donde los niveles fundamentales de aspectos económicos y ecológicos están relacionados con consumo, almacenaje y distribución (Wilk y Rathje 1982). Los grupos domésticos se adaptan a situaciones ecológicas y económicas no globales (Wilk 1997: 9), además, cada caso tiene sus propias características específicas, tal y como ha sido estudiado en el valle de Oaxaca (Marcus y Flannery 1996). Para Michael E. Smith (1987: 297-298) hay tres ventajas principales: a) muchas de sus actividades tienen que ver con adaptación al contexto social y ecológico que opera a nivel de la unidad doméstica; b) es posible identificar y seleccionar unidades domésticas de diferentes rangos sociales en una sociedad usando

ubicación espacial, actividad u ocupación de sus habitantes, y otros medios; c) tomando en consideración que muchas decisiones gubernamentales relacionadas con aspectos sociales, políticos o económicos tienen un impacto directo en las unidades domésticas, es posible evaluar en ella, el proceso evolutivo de algunas de estas instituciones.

Para Kenneth Hirth (1989), lo que se necesita es ligar el comportamiento del grupo doméstico con la forma arquitectónica: la casa y la composición y distribución de sus conjuntos de artefactos. En sociedades preindustriales, los grupos domésticos son el foco de mayor producción, almacenaje y tareas de distribución, asimismo son la unidad primaria de consumo y reflejan niveles de control de recursos: a) por el tipo y cantidad de bienes que regularmente consumen en la unidad doméstica y b) por las expresiones de rango social que reflejan datos indirectos sobre el tipo de trabajo realizado.

COMENTARIOS FINALES

El resultado de los análisis de los entierros, las unidades domésticas y barrios excavadas en Monte Albán por nosotros y otros investigadores (Blanton 1978; Caso 1932, 1935, 1938, 1939; González 2003; González *et al.* 1994; González y Villalobos 2007; Winter 1976; Winter *et al.* 1995) nos indican que el grado de desigualdad social entre sus habitantes fue distinto de un periodo a otro.

En el Formativo tardío (Fase MA-I, 500-200 aC), basados en dieta e indicadores de salud, además de la información arqueológica (González 2005), podemos afirmar que la población disfrutaba de buenas condiciones de vida y las desigualdades sociales no eran tan marcadas como en periodos posteriores. La ciudad estaba en sus etapas tempranas de construcción, sin embargo, la cercanía a la Plaza Central estaba relacionada con el prestigio y riqueza de sus habitantes. Las diferencias en el interior de los grupos familiares eran pequeñas y todos los grupos de una misma área compartían el mismo nivel social. Sólo en el área cercana a la Plaza Central había evidencia de ceremonias y rituales. Para este periodo sería posible identificar una estrategia corporativa, ya que encontramos poca diferenciación económica, patrones igualitarios de acceso a bienes, control de recursos básicos y almacenamiento del excedente; formación y fortalecimiento de grupos de parentesco o linajes.

En el Formativo terminal (fase MA-II, 200 aC-200 dC) hay una distribución más o menos equitativa de los bienes entre los miembros de una casa o de un barrio, aunque se documenta una mayor diferenciación que el periodo anterior. Dentro de cada grupo familiar se identificó una jerarquía, teniendo los adultos hombres más beneficios que las mujeres adultas, los jóvenes o los niños. Ser enterrado en la tumba de la casa estaba reservado casi exclusivamente para ciertos hombres adultos.

Aunque la gente tenía hornos y producía cerámica en las casas, hay claras diferencias entre las casas de un área a otra. Como ya apuntábamos, la proximidad a la Plaza Central representaba mayor riqueza y prestigio, por lo que casas más grandes y ricas se ubican en esta zona nuclear de la ciudad. Pero en el interior de la misma región encontramos diferencias. Las condiciones de salud eran buenas y hay evidencia de la realización de actividades rituales y ceremoniales en todas las áreas.

Para esta fase, el sexo y edad de cada individuo eran ya un factor de diferenciación, pues en general los adultos hombres tenía mayor ofrenda que las mujeres y ambos, mayores que los niños, con excepción de un caso registrado como entierro 1990-80, de un niño de entre 5 y 10 años de edad al morir, que fue enterrado portando un collar con dos pendientes, tres placas de concha y diez cuentas de jade (González 2003; González *et al.* 1999). En este periodo también encontramos, al igual que en el anterior, evidencias de una estrategia corporativa por la movilización interna de excedentes agrícolas, la obtención y materialización del poder mediante la ejecución de obras públicas, como lo fue con el término de la nivelación de la Plaza Central de Monte Albán y la construcción del edificio J. que implica la conquista de territorios más allá del límite del Valle central (Marcus 1992a, 1994), la realización de rituales colectivos y la producción especializada de bienes locales, ya que la presencia de bienes importados es limitada y su distribución es más o menos equitativa, y en el caso de la cerámica, ésta es, en un alto porcentaje, de producción local (Caso *et al.* 1967).

El Clásico temprano (Fase MA-IIIa, 200-500 dC) fue de abundancia para la élite gobernante pero no para el común de la gente. Aquí se aprecia un cambio de estrategia en el sistema de redes de intercambio a larga distancia o al menos una alternancia con la estrategia corporativa de los periodos anteriores. La desigualdad social fue mayor que antes con el evidente beneficio particular de la élite gobernante y la disminución de las condiciones de vida y deterioro en la salud para las clases media y baja (Márquez y González 2001). Dentro de cada grupo familiar, pero sobre todo en la clase dirigente, es importante la posición genealógica que se ocupa, se desarrolla el culto a los ancestros a través de la inscripción de lápidas, estelas y la fabricación de urnas antropomorfas con representaciones de familiares con atributos de ciertas deidades. En general había una fuerte jerarquía con los hombres adultos comiendo más carne (Brito 2000) y siendo enterrados con mayores ofrendas. La inhumación en la tumba de la casa llega a ser un privilegio reservado casi únicamente para los hombres. Las mujeres estaban restringidas a sus actividades domésticas, mientras que los hombres participaban más en ceremonias (Marcus 1998). Las diferencias entre áreas eran mayores en el sector medio de la población, algunas casas concentraban todas las evidencias de riqueza y prestigio como objetos de jade, concha y turquesa. La influencia teotihuacana fue evidente en áreas públicas y privadas así como también en las ceremonias mortuorias; la presencia

de algunos objetos importados directamente del Altiplano central, además del conocimiento esotérico y la manipulación de símbolos de prestigio, implican una relación importante con áreas distantes como parte de una estrategia de redes de intercambio

La cerámica local decorada se producía en menos lugares (Feinman 1985). En cuanto a este tipo de cerámica decorada o considerada ceremonial, los hombres tenían mayor cantidad. Es únicamente en las cerámicas domésticas o no decoradas donde encontramos mayor frecuencia en mujeres, indicando actividades más relacionadas con la vivienda o cotidianas. Los subadultos tuvieron más cerámica ceremonial y no decorada, mientras que los adultos, en promedio, tuvieron mayor cantidad de concha y cerámica decorada. Los hombres tuvieron en promedio más jade y obsidiana, mientras que los individuos de sexo no especificado tuvieron más concha y cerámica decorada (González 2003).

Mucho de lo que es visible hoy en día en Monte Albán fue construido durante el periodo Clásico tardío (Fase MA-IIIb, 500-700/750 dC). La capital zapoteca registró su máximo crecimiento poblacional y expansión constructiva, características que la hacían destacar a nivel de Mesoamérica (Márquez *et al.* 2000). La desigualdad social fue mucho mayor que antes. Para la población estudiada, las condiciones de vida disminuyeron, con un incremento en los problemas de salud, una dieta centrada en el maíz y casi nulo consumo de carne. No tenemos datos equivalentes para la élite dirigente, pero podemos asumir que ellos, así como los individuos de mayor prestigio en esta muestra (adultos hombres enterrados en tumbas), estaban comiendo más carne que antes y tenían mejores condiciones de vida. Los bienes importados se restringieron para la élite dirigente.

Las prácticas funerarias indican una posición más prestigiosa de los hombres que las mujeres, y de los adultos sobre los subadultos o niños, sin embargo, las mujeres no están ya relacionadas de manera tan directa con vasijas domésticas o no decoradas como fue el caso del Clásico temprano (Fase IIIa). En este periodo, la obsidiana es todavía un recurso abundante, sin embargo, como dato interesante, aparece asociada sólo a entierros femeninos y no masculinos. En contraste, los hombres son enterrados con más objetos ceremoniales pero también con vasijas consideradas como domésticas. Un cambio importante en este periodo es que no registramos la presencia de turquesa o jade y que la concha tiene una distribución muy restringida. La realización de actividades ceremoniales o rituales es muy amplia, con casi todos los grupos familiares usando figurillas de cerámica e incensarios.

Para la élite dirigente, el desarrollo del ámbito simbólico e ideológico fue una manera de incrementar su prestigio, poder y riqueza. Basados en el uso de la ideología, los gobernantes y sus familiares cercanos consolidaban su poder y autoridad. Aquí nos encontramos con evidencias de ambas estrategias: como una corporativa, se enfocaban en la producción interna, pero al mismo tiempo, como una de redes de intercambio, importaban objetos de alto valor simbólico

y esotérico, ya que la cohesión necesaria para alcanzar niveles adecuados de riqueza como grupo estaba dada por la ideología, materializada en el ritual y ceremonial. Ello nos lleva a identificar, para Monte Albán, evidencia de que el grupo dirigente adoptaba simultáneamente ambas estrategias, aparentemente contradictorias, en su esfuerzo por reforzar su poder político y riqueza económica (Blanton *et al.* 1996; Drennan 1995; Feinman 1995; Hirth 1992; Spencer 1993). El valle central de Oaxaca presenta ejemplos de las dos estrategias ya que existió un sistema de interacción regional donde el prestigio y la autoridad se basaban en la importación de objetos de lugares lejanos, manteniendo un sistema corporativo de control interno que permitía la acumulación de riqueza. Como apunta Spencer (1994), no siempre se siguió una sola estrategia, ya que en este caso las dos se adoptaron de manera combinada.

En este ensayo hemos tratado de identificar y evaluar las diferencias jerárquicas entre la élite gobernante y sus gobernados; aunque a través del tiempo se integraron en tres clases sociales y económicas de manera casi permanente, son parte de la estructura que formó el Estado zapoteco en su organización política (Montmollin 1989: 14-16). En este sentido, es importante destacar la viabilidad de nuestra propuesta metodológica para llevar a cabo un análisis multidimensional y diacrónico para detectar las estrategias seguidas por los dirigentes de Monte Albán a través del tiempo y evaluar las condiciones de vida y diferencias económicas de sus habitantes.

Agradecimientos

La información arqueológica obtenida para este ensayo fue posible gracias a la participación de varias generaciones de estudiantes de Arqueología y Antropología Física de la Escuela Nacional de Antropología e Historia, al apoyo del Instituto Nacional de Antropología e Historia y al financiamiento del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (Proyecto H-43773).

BIBLIOGRAFÍA

ACUÑA, RENÉ (ED.)

1984 *Relaciones geográficas del siglo XVI: Antequera*, 2 vols., Universidad Nacional Autónoma de México, México.

BLANTON, RICHARD E.

1978 *Monte Albán: settlement patterns at the ancient zapotec capital*, Academic Press, Nueva York.

BLANTON, RICHARD E., GARY M. FEINMAN, STEPHEN A. KOWALEWSKI
Y PETER N. PEREGRINE

- 1996 «A dual-processual theory for the evolution of mesoamerican civilization», *Current Anthropology* 37: 1-47.

BRITO, LETICIA

- 2000 *Análisis de la población prehispánica de Monte Albán a través del estudio de la dieta*, tesis, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

BRUMFIEL, ELIZABETH M.

- 1994 «Ethnic groups and political development in Ancient Mexico», Elizabeth M. Brumfiel y James Fox (eds.), *Factional competition and political development in the New World*, Cambridge University, Cambridge: 89-102.

BURGOA, FRAY FRANCISCO DE

- 1989a *Geográfica descripción*, Porrúa (Biblioteca Porrúa 97), México.
1989b *Palestra historial*, Porrúa (Biblioteca Porrúa 94), México.

CASO, ALFONSO

- 1932 *Las exploraciones en Monte Albán: temporada 1931-1932*, expedición 7, Instituto Panamericano de Geografía e Historia, México.
1935 *Las exploraciones en Monte Albán, temporada 1934-1935*, expedición 18, Instituto Panamericano de Geografía e Historia, México.
1938 *Exploraciones en Oaxaca. Quinta y sexta temporadas 1936-1937*, expedición 34, Instituto Panamericano de Geografía e Historia, México.
1939 «Resumen del informe de las exploraciones en Oaxaca durante la 7a y 8a temporadas, 1937-1938 y 1938-1939», ponencia presentada en el *xvii Congreso Internacional de Americanistas*, México.
1969 *El tesoro de Monte Albán*, Instituto Nacional de Antropología e Historia (Memorias del Instituto Nacional de Antropología e Historia), México.

CASO, ALFONSO, IGNACIO BERNAL Y JORGE R. ACOSTA

- 1967 *La cerámica de Monte Albán*, Instituto Nacional de Antropología e Historia (Memorias del Instituto Nacional de Antropología e Historia 13), México.

CHASE, ARLEN F. Y DIANE Z. CHASE

- 1992 «Mesoamerican elites: assumptions, definitions, and models», Diane Z. Chase y Arlen F. Chase (eds.), *Mesoamerican elites: an archaeological assessment*, University of Oklahoma, Norman: 3-17.

CHASE, DIANE Z. Y ARLEN F. CHASE (EDS.)

1992 *Mesoamerican elites: an archaeological assessment*, University of Oklahoma, Norman.

DÍAZ DEL CASTILLO, BERNAL

1974 *Historia de la conquista de Nueva España*, 5, Porrúa, México.

DRENNAN, ROBERT D.

1984a «Long-distance movement of goods in the Mesoamerican Formative and Classic», *American Antiquity* 49: 27-43.

1984b «Long distance transport costs in pre-hispanic Mesoamerica», *American Anthropologist* 86: 105-112.

1995 «Chiefdoms in Northern South America», *Journal of World Prehistory* 9: 301-340.

EARLE, TIMOTHY K.

1987 «Chiefdoms in archaeological and ethnohistorical perspective», *Annual Review of Anthropology* 16: 279-308.

1997 *How chiefs come to power: the political economy in prehistory*, Stanford University, Stanford.

EARLE, TIMOTHY K. Y J. ERICSON (EDS.)

1977 *Exchange systems in prehistory*, Academic Press, Nueva York.

FALLERS, LLOYD A.

1973 *Inequality: social stratification reconsidered*, University of Chicago, Chicago.

FEINMAN, GARY M.

1985 «Changes in the organization of ceramic production in pre-hispanic Oaxaca, Mexico», Ben A. Nelson (ed.), *Decoding prehistoric ceramics*, Southern Illinois University, Carbondale: 195-224.

1995 «The emergence of inequality: a focus on strategies and processes», T. Douglas Price y Gary M. Feinman (eds.), *Foundations of social inequality*, Plenum, Nueva York: 255-279.

FLANNERY, KENT V.

1968 «The Olmec and the valley of Oaxaca: a model for interregional interaction in formative times», Elizabeth P. Benson (ed.), *Dumbarton Oaks conference of the Olmec*, Dumbarton Oaks, Washington: 79-110.

FLANNERY, KENT V. (ED.)

1976 *The early mesoamerican village*, Academic Press, Nueva York.

- 1986 *Guilá Naquitz. Archaic foraging and early agriculture in Oaxaca*, Mexico, Academic Press, San Diego.

GAY, JOSÉ ANTONIO

- 1986 *Historia de Oaxaca*, Porrúa, México.

GILMAN, ANTONIO

- 1995 «Prehistoric european chiefdoms», Douglas Price y Gary M. Feinman (eds.), *Foundations of social inequality*, Plenum, Nueva York: 235-251.

GONZÁLEZ LICÓN, ERNESTO

- 1990 «Corpus Precolombino» y «Las civilizaciones mesoamericanas», *Zapotecas y mixtecas. Tres mil años de civilización precolombina*, Jaca Book-Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, México.
- 2003 «Social inequality at Monte Albán, Oaxaca: household analysis from Terminal Formative to Early Classic», tesis, University of Pittsburgh, Pittsburgh.
- 2005 «Evaluación de indicadores arqueológicos para estudiar el proceso de estratificación social en el Formativo mesoamericano», Ernesto Vargas Pacheco (ed.), *IV Coloquio Pedro Bosch-Gimpera*, vol. 2, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, México: 617-640.

GONZÁLEZ LICÓN, ERNESTO Y ALEJANDRO VILLALOBOS

- 2007 «Excavaciones recientes en el Barrio «Mexicapam» de Monte Albán, Oaxaca: entorno urbano, emplazamiento y arquitectura», *Iberoamericana* XXIX (1): 21-32.

GONZÁLEZ LICÓN, ERNESTO Y LOURDES MÁRQUEZ

- 1990 «Costumbres funerarias en Monte Albán», *Monte Albán*, Citibank, México: 53-138.

GONZÁLEZ LICÓN, ERNESTO, LOURDES MÁRQUEZ Y CIRA MARTÍNEZ

- 1994 «Salvamento arqueológico en Monte Albán, Oaxaca, Temporada 1991», *Boletín del Consejo de Arqueología*, 1991: 128-134.

GONZÁLEZ LICÓN, ERNESTO, RAÚL MATADAMAS Y CIRA MARTÍNEZ

- 1999 *Informe general del proyecto Monte Albán 1990-1991. Salvamento arqueológico de unidades habitacionales en la carretera de acceso al sitio*, Consejo de Arqueología, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

GROVE, DAVID C. Y SUSAN D. GILLESPIE

- 1992 «Archaeological indicators of Formative period elites: a perspective from central Mexico», Diane Chase y Arlen F. Chase (eds.), *Mesoamerican elites: an archaeological assessment*, University of Oklahoma, Norman: 191-205.

HAYDEN, BRIAN

- 1995 «Pathways to power: principles for creating socioeconomic inequalities», Douglas Price y Gary M. Feinman (eds.), *Foundations of social inequality*, Plenum, Nueva York: 15-86.

HIRTH, KENNETH G.

- 1989 «Domestic architecture and social rank in a Mesoamerican urban center», S. MacEachern, David J. W. Archer y R. D. Garvin (eds.), *Households and communities*, University of Calgary Archaeological Association, Calgary: 416-429.
- 1992 «Interregional exchange as elite behavior: an evolutionary perspective», Diane Chase y Arlen F. Chase (eds.), *Mesoamerican elites: an archaeological assessment*, University of Oklahoma, Norman: 18-29.

JOYCE, ARTHUR

- 1995 «Social inequality in ancient Mesoamerica», *Current Anthropology* 36: 886-888.

KOWALEWSKI, STEPHEN A., GARY M. FEINMAN Y LAURA FINSTEN

- 1992 «The elite and assessment of social stratification in Mesoamerican archaeology», Diane Z. Chase y Arlen F. Chase (eds.), *Mesoamerican elites: an archaeological assessment*, University of Oklahoma, Norman: 259-277.

MARCUS, JOYCE

- 1992a *Mesoamerican writing systems. Propaganda, myth and history in four ancient civilizations*, Princeton University, Princeton.
- 1992b «Royal families, royal texts: examples from the Zapotec and Maya», D. Z. Chase y A. F. Chase (eds.), *Mesoamerican elites: an archaeological assessment*, University of Oklahoma, Norman: 221-241.
- 1994 «A Zapotec inauguration in comparative perspective», Joyce Marcus y Judith F. Zeitlin (eds.), *Caciques and their people: a volume in honor of Ronald Spores*, Museum of Anthropology, University of Michigan Anthropological Papers 89, Ann Arbor: 245-274.
- 1998 *Women's ritual in formative Oaxaca. Figurine-making, divinations, death and the ancestors*, University of Michigan (Memoirs of the Museum of Anthropology 33), Ann Arbor.

MARCUS, JOYCE Y KENT V. FLANNERY

- 1996 *Zapotec civilization: how urban society evolved in Mexico's Oaxaca Valley*, Thames and Hudson, Londres.

MÁRQUEZ, LOURDES Y ERNESTO GONZÁLEZ LICÓN

- 2001 «Estratificación social, salud y nutrición en un grupo de pobladores de Monte Albán», Nelly Robles (ed.), *Procesos de cambio y conceptualización del tiempo. Primera mesa redonda de Monte Albán*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México: 73-96.

MÁRQUEZ, LOURDES, PATRICIA HERNÁNDEZ Y ERNESTO GONZÁLEZ LICÓN

- 2000 «Las condiciones de salud en las grandes urbes prehispánicas», *Estudios de antropología biológica* x: 291-313.

MONTMOLLIN, OLIVIER DE

- 1989 *The archaeology of political structure*, Cambridge University Cambridge, Cambridge.

RENFREW, COLIN

- 1974 «Beyond a subsistence economy: the evolution of social organization in prehistoric Europe», C. B. Moore (ed.), *Reconstructing complex societies*, Supplement to the Bulletin of the American Schools of Oriental Research vol. 20, Cambridge: 69-85.

RENFREW, COLIN Y JOHN F. CHERRY (EDS.)

- 1986 *Peer polity interaction and sociopolitical change*, Cambridge University, Cambridge.

SANDERS, WILLIAM T.

- 1992 «Ranking and stratification in prehispanic Mesoamerica», D. Z. Chase y A. F. Chase (eds.), *Mesoamerican Elites: an archaeological assessment*, University of Oklahoma, Norman: 278-291.

SANDERS, WILLIAM T. Y BARBARA J. PRICE

- 1968 *Mesoamerica. The evolution of a civilization*, Random House, Nueva York.

SHARER, ROBERT J.

- 1994 *The ancient maya*, Stanford University, Stanford.

SMITH, MICHAEL E.

- 1987 «Household possessions and wealth in agrarian states: implications for archaeology», *Journal of Anthropological Archaeology* 6: 297-335.

SPENCER, CHARLES S.

- 1993 «Human agency, biased transmission, and the cultural evolution of chiefly authority, *Journal of Anthropological Archaeology* 12: 41-74.
1994 «Factional ascendance, dimensions of leadership, and the development of centralized authority», Elizabeth M. Brumfiel y John W. Fox (eds.), *Factional competition and political development in the New World*, Cambridge University, Cambridge: 31-43.

THOMPSON, J. ERIC S.

- 1954 *The Rise and Fall of Maya Civilization*, University of Oklahoma Press, Norman.

WILK, RICHARD R.

- 1997 *Household ecology: economic change and domestic life among the Kekchi Maya in Belize*, DeKalb, Northern Illinois University.

WILK, RICHARD R. Y WILLIAM RATHJE

- 1982 «Archaeology of the household: building a prehistory of domestic life», *American Behavioral Scientist* 25: 6.

WINTER, MARCUS

- 1976 «The archaeological household cluster in the Valley of Oaxaca», Kent V. Flannery (ed.), *The early mesoamerican village*, Academic Press, Nueva York: 25-30.

WINTER, MARCUS, CIRA MARTÍNEZ, WILLIAM O. AUTRY JR., RICHARD WILKINSON Y PEDRO ANTONIO JUÁREZ

- 1995 *Entierros humanos de Monte Albán. Dos estudios*, Proyecto Especial de Monte Albán 1992-1994, Centro INAH Oaxaca, Oaxaca.

LA INTEGRACIÓN RELIGIOSA Y LA DIVISIÓN SOCIAL VISTAS DESDE LAS UNIDADES DOMÉSTICAS DEL FORMATIVO EN LA LAGUNA, TLAXCALA

David Manuel Carballo Corbo*

Siendo la agrupación social fundamental, el grupo doméstico representa un marco organizador esencial para las creencias y prácticas que constituyen las sociedades humanas. Para la arqueología de las unidades domésticas es importante entender mejor cómo se articularon las diferencias de estatus social dentro de sociedades complejas tempranas y el impacto que tuvieron la urbanización y la evolución del Estado dentro de comunidades rurales. Relevantes para estos temas son los trabajos de etnoarqueólogos que demuestran el papel que tuvo la casa física como escenario para la política comunitaria y la negociación estratégica de la jerarquía social, en vez de existir enteramente fuera de la esfera pública (Bowser y Patton 2004; Kamp 2000; Lyons 2007). Como subraya Blanton (1994), la casa es la representación más auténtica del estatus social doméstico en sociedades tradicionales porque la labor requerida para construir habitaciones grandes y elaboradas es imposible de falsear. En este sentido, las casas poseen características referentes que expresan y reproducen todas las relaciones sociales humanas.

En el presente trabajo examino la variación en el estatus social junto con la integración religiosa de familias en La Laguna, Tlaxcala, centro regional de tamaño medio ocupado del Formativo medio al Formativo terminal (*circa* 600 aC 100 dC), cuando las sociedades del Altiplano Central desarrollaron centros urbanos y eventualmente se consolidaron bajo el sistema teotihuacano. Aplico líneas de evidencia múltiples, incluyendo análisis de patrones de asentamiento, de elementos arquitectónicos y de materiales domésticos, para examinar los procesos locales y macrorregionales que afectaron a los habitantes del sitio.

* Department of Archaeology, Boston University

LA LAGUNA DENTRO DEL FORMATIVO TARDÍO Y LA TRANSICIÓN
AL CLÁSICO EN EL ALTIPLANO CENTRAL

La Laguna (figura 1) fue documentado como el sitio de mayor tamaño en el norte de Tlaxcala durante el Formativo por los recorridos de Snow (1966, 1969, 1972) y García Cook (Merino 1989). Las excavaciones en el sitio empezaron con los trabajos de Borejsza (2006) dentro del proyecto de Lesure (*et al.* 2006), y en 2005 inicié el Proyecto Arqueológico La Laguna (PALL) que sigue vigente. Para entender mejor los patrones de asentamiento de la región hemos incorporado los datos del Proyecto Arqueológico del Norte de Tlaxcala (PANT), dirigido por García Cook y publicado por Merino Carrión (1989), en un sistema de información geográfica (Carballo y Pluckhahn 2007). Esta tecnología nos permite juzgar el valor relativo que tuvieron ciertas rutas para el transporte junto con los cambios del asentamiento asociados con procesos macrorregionales. Usando una aplicación para calcular la ruta de menor costo (cuadro 1), la cual considera medidas lineares y elevaciones verticales, nuestro análisis coincide perfectamente con la conclusión de García Cook y Merino Carrión (1996; García 1981) acerca de la importancia del corredor natural que pasa por la región norteña de Tlaxcala entre el norte de la cuenca de México y va hacia el este y el sur, la ruta actual del ferrocarril y de la autopista libre entre el puerto de Veracruz y la ciudad de México. Nuestro análisis también demuestra que la ruta que pasa al sur de la autopista de cuota actual, por Río Frío y al sur de

Cuadro 1. Resumen del análisis de la ruta de menos costo (Carballo y Pluckhahn 2007)

Origen	Ruta de menos costo por la región PANT (sí o no)				
	Aproximado tiempo del viaje (horas)				
	GC 1	GC 2	GC 3	GC 4	MA
Cuicuilco	No	No	No	No	No
	60	64	75	95	84
Teotihuacan	No	Sí	Sí	Sí	No
	49	57	70	90	82
Tula	No	No	Sí	Sí	No
	58	71	83	104	96
Texcoco	No	Sí	Sí	Sí	No
	52	58	70	91	81
Tenochtitlan	No	No	No	No	No
	57	63	75	95	85

Clave: (GC 1) costa del Golfo punto uno, cerca de El Tajín; (GC 2) costa del Golfo punto dos, 100 km al sureste de GC 1; (GC 3) costa de Golfo punto tres, 100 km al sureste de GC 2, sur del puerto de Veracruz; (GC 4) costa del Golfo punto cuatro, 100 km al sureste de GC 3, cerca de Matapan; (MA) Monte Albán.

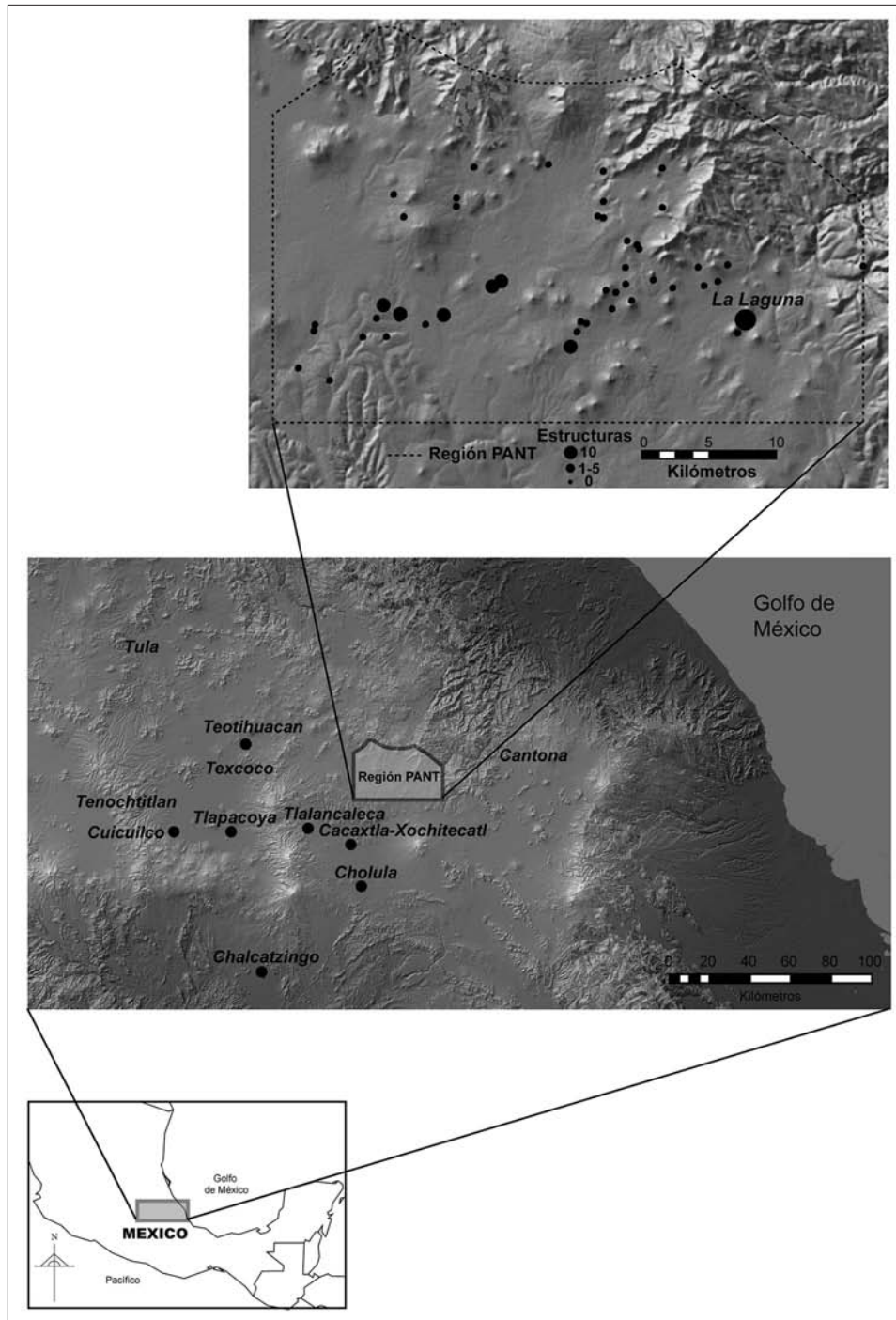


Figura 1. Ubicación de La Laguna, la región PANT (basado en Merino 1989) y algunos centros regionales del Formativo tardío.

Puebla sería de mayor utilidad para conectar los sitios más importantes durante el Formativo tardío: Cuicuilco, Tlapacoya, Tlalancaleca y Xochitécatl (*e. g.* Gámez 1993; García 1981; Sanders *et al.* 1979; Serra 1998, 2005; Serra *et al.* 2001). Esta diferencia nos ayuda a entender el papel periférico de La Laguna y otras comunidades del norte de Tlaxcala durante los finales del Formativo, y el interés que tuvieron los gobernantes teotihuacanos en controlar la región durante el Clásico, lo cual tuvo repercusiones significativas en los habitantes de La Laguna.

La ocupación formativa del sitio está concentrada sobre unas 100 hectáreas en tres cerros (figura 2). Este ámbito, el uso de los terrenos en tiempos históricos para el cultivo de magueyes y más recientemente como ganadería, junto con un sistema amplio de metepantles, han servido para preservar mucho del sitio bajo depósitos coluviales, algo poco típico en esta región de suelos delgados y fuerte erosión (Borejsza 2006; Borejsza *et al.* 2008). Esta situación ha facilitado la preservación de los restos arquitectónicos, pero ha oscurecido las estructuras desde la superficie, por lo que hoy se requieren excavaciones extensas y profundas. Hasta el momento se han excavado de manera horizontal dos zonas residenciales. La primera (Área F) corresponde a una familia de estatus común y la segunda (Área H) corresponde a una familia de estatus mucho más elevado. Enfocaré la discusión en estas dos áreas, utilizando datos de excavaciones menos extensas de manera suplementaria.

LA EXCAVACIÓN DE UNIDADES HABITACIONALES EN LA LAGUNA

Basado en 20 fechas por radiocarbono, reconstruimos la ocupación formativa del sitio con una primera ocupación de *circa* 600-400 aC, con una interrupción que dura hasta tres siglos, y una segunda ocupación de *circa* 100 aC-150 dC, cuando la comunidad alcanzó su mayor tamaño y parece haber servido como un centro regional para su subregión (Carballo y Pluckhahn 2007: 619-621). Las unidades habitacionales discutidas aquí corresponden a la segunda ocupación y generalmente fueron contemporáneas, lo que permitió evaluar las diferencias sociales de manera sincrónica. Las construcciones también cubren y truncan ocupaciones anteriores, cuyos elementos culturales sirven como puntos de comparación diacrónicos. El volumen excavado en ambas áreas discutidas aquí fue casi idéntico (128 m³ en el Área F y 130 m³ en el Área H), dando buenos contextos comparativos.

Las excavaciones en el Área F expusieron una plataforma habitacional (Estructura 15M-1) con una superficie elevada de unos 120 m² que soportó una casa humilde tipo jacal (que aproximadamente medía 4 x 3 m), varios pozos excavados en el piso rodeando la plataforma y otros elementos correspondientes a la primera ocupación, los cuales fueron alterados por la construcción (figura 3). En Ecatepec (López 1993) y en Tetimpa (Plunket y Uruñuela 1998; Uruñuela y Plunket 1998) se documentaron plataformas habitacionales semejantes

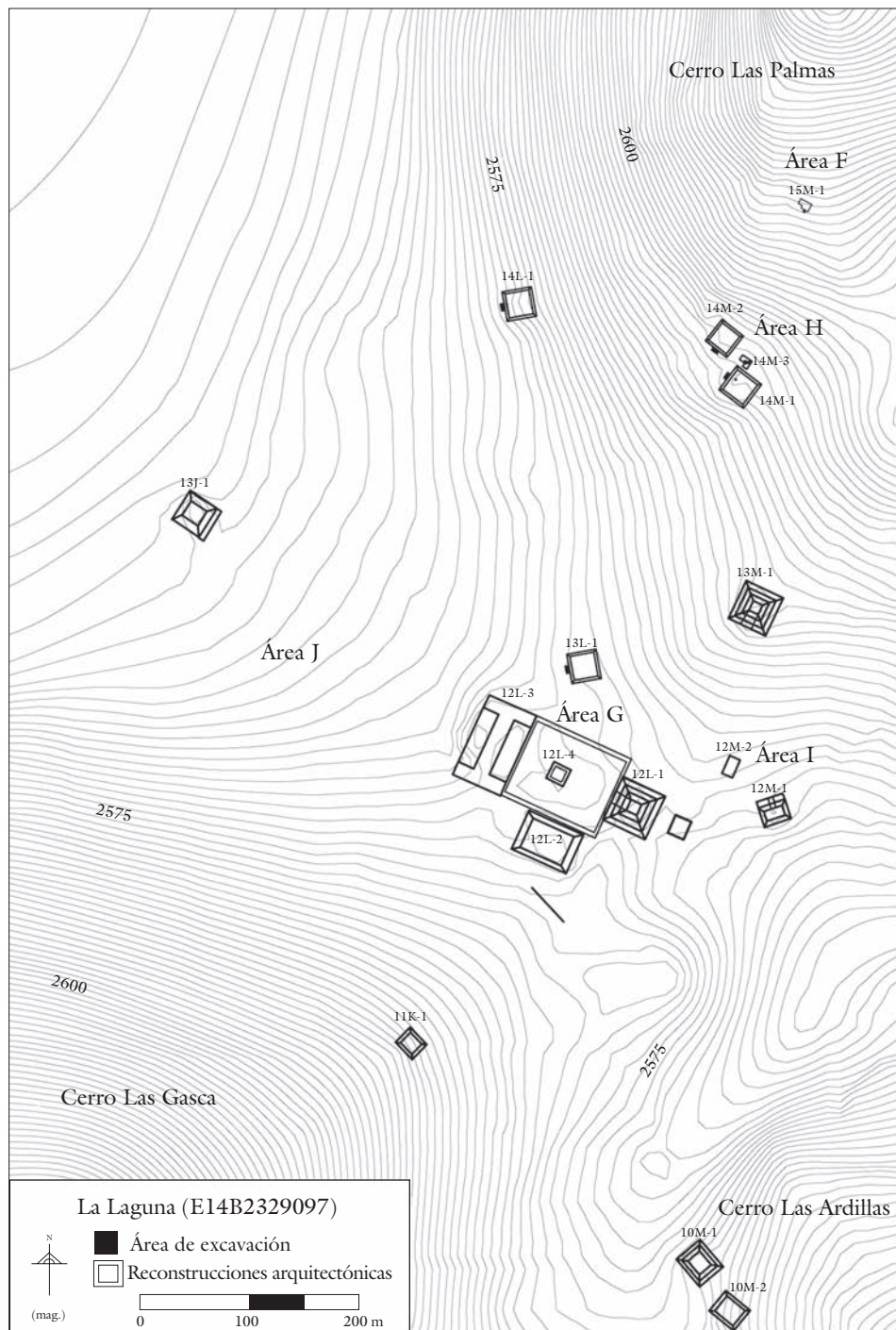


Figura 2. El sitio La Laguna, con las estructuras visibles de la superficie y las excavaciones del PALL.

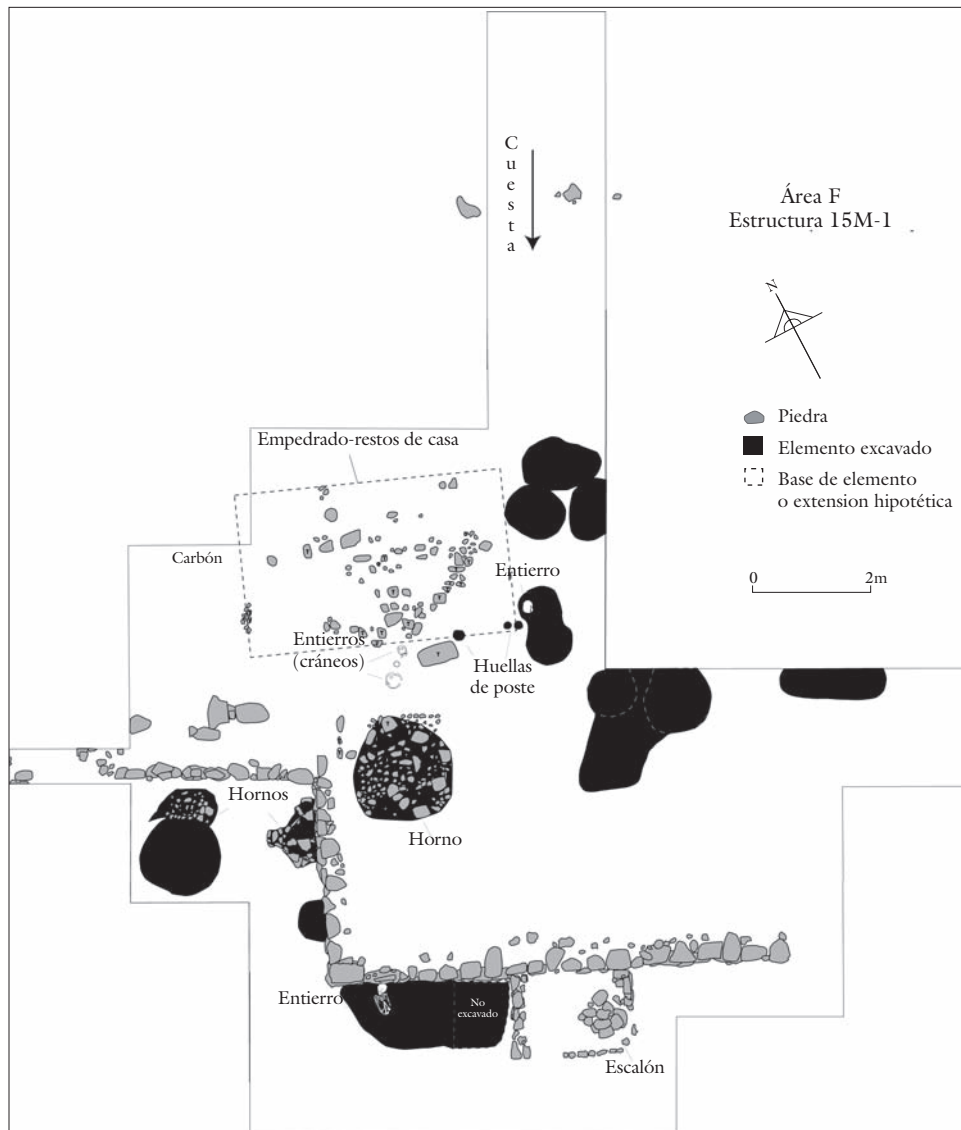


Figura 3. Área F, Estructura 15M-1. Unidad habitacional de una familia de estatus común.

correspondientes al periodo formativo. Los restos de la casa incluyen un empedrado asociado con huellas de poste, un bloque que probablemente sirvió como escalón para la entrada y bajas concentraciones de bajareque cocido. Un depósito enigmático consistió en dos cráneos humanos flanqueando una vasija. Aunque todos los elementos del depósito fueron parcialmente aplastados por estar sólo 10 cm bajo la superficie actual, éste se encontró *in situ* y probablemente fue colocado enfrente de la casa durante su abandono, quizá utilizando cráneos de

antepasados en un ritual de terminación. El análisis de paleobotánica demuestra que las actividades desarrolladas sobre el piso de la plataforma durante su ocupación incluyeron asar pencas de maguey en un horno circular, lo cual dejó una ceniza muy fina y fragmentos carbonizados de tal planta (Popper 2005).

En un fuerte contraste con la modestia de la habitación en el Área F, las excavaciones en el Área H destaparon partes de tres estructuras de un conjunto doméstico de alto rango social (figura 4). Una plataforma con muros en talud sin aplanado (Estructura 14M-3) probablemente sirvió como cocina o almacén para dos habitaciones sobre plataformas considerables (25 x 25 x 2.4 m) con paredes aplanadas de tepetate molido y barro, y/o estructuras de bajareque elaboradas con paredes alisadas y pintadas con vibrantes motivos geométricos (Estructuras 14M-1 y 14M-2). Las estructuras representan un extremo dentro del espectro de tamaño residencial para el Formativo del Altiplano Central, pero son semejantes en forma y tamaño a una residencia excavada en Tezoyuca (Charlton 1969) y otra proveniente del cerro del Tepalcate, ambas reportadas por Serra Pucho (1986). La presencia de una zona ceremonial en el centro de La Laguna, de entierros humildes y de fogones dentro de los pisos de las estructuras en el Área H y la abundancia de material doméstico asociado aseguran que estas estructuras sirvieron como residencias y no para uso comunitario.

ANÁLISIS COMPARATIVOS DE MATERIALES Y ESTRUCTURAS

Aunque la escala y el grado de elaboración de las construcciones son sumamente distintos en las dos áreas, el material asociado con ambas es semejante, con excepción de algunos aspectos instructivos. Estudios comparativos enfocados en determinar el estatus social de familias a partir de unidades habitacionales y sus artefactos acentúan la necesidad de combinar líneas de evidencia múltiples y la primacía del tamaño de las estructuras y su grado de elaboración (Blanton 1994; Hirth 1989, 1993; Manzanilla 1986; Smith 1987).

Se observa una variación notable en la densidad de toda clase de artefactos en las residencias. Esta densidad es mayor en las estructuras del Área H, exceptuando las herramientas de hueso (cuadro 2). Este patrón concuerda con la propuesta de que el Área H sirvió como la residencia de una familia más grande y de rango social más elevado que el de la que habitó la plataforma del Área F, también sugerida por las diferencias en la escala construcción. Adelante reviso con más detalle cinco categorías de actividades domésticas y su material asociado. Las categorías incluyen 1) la producción doméstica, 2) el servicio del alimento, 3) los adornos personales y el acceso a recursos foráneos, 4) los rituales domésticos, y 5) los temas de la construcción, decoración y destrucción de las residencias que situaron tales actividades físicamente (figura 5).

Cuadro 2. Cronología

	Fase PANT	Periodo	Situación macroregional	Situación local	La Laguna
600	Teotihuacan	Clásico	Teotihuacan	Corredor teotihuacano	Abandono
500					
400	Tezoquipan	Formativo terminal	Cuicuilco	Centros regionales	2a ocupación
300					
200	Texoloc	Formativo tardío	Cuicuilco	Centros regionales	¿Hiatos?
100					
dC	Tezoquipan	Formativo terminal	Cuicuilco	Centros regionales	2a ocupación
aC					
100	Texoloc	Formativo tardío	Cuicuilco	Centros regionales	¿Hiatos?
200					
300	Texoloc	Formativo tardío	Cuicuilco	Centros regionales	¿Hiatos?
400					
500	Tlatempa	Formativo medio	Cuicuilco	Aldeas autónomas	1a ocupación
600					
700	Tlatempa	Formativo medio	Cuicuilco	Aldeas autónomas	1a ocupación
800					
900	Tlatempa	Formativo medio	Cuicuilco	Aldeas autónomas	1a ocupación

La producción doméstica

La producción doméstica se registra especialmente en la elaboración de herramientas líticas (cuadro 3), su uso en otras actividades cotidianas y la utilización de instrumentos de hueso y tiestos perforados para la producción textil, entre otras actividades. En cuanto a la proporción de esta clase de artefactos, las dos zonas habitacionales aparecen muy semejantes, aunque el Área H registra densidades superiores en cada clase, menos las herramientas de hueso. El nivel de producción en ambas es consistente con el consumo por parte de las zonas habitacionales y demuestra estrategias económicas diversificadas que podrían proteger a sus habitantes contra riesgos e incertidumbres agrícolas, como ha propuesto Hirth (2006). Algunas diferencias incluyen la densidad doble de obsidiana verde proveniente del yacimiento de Pachuca en el Área H y los abundantes desechos relacionados con la reducción de desfibreadores de maguay en el Área F, que incluyen restos de esta planta en el horno. Ambos hechos demuestran un enfoque mayor de los habitantes del área en el procesamiento.

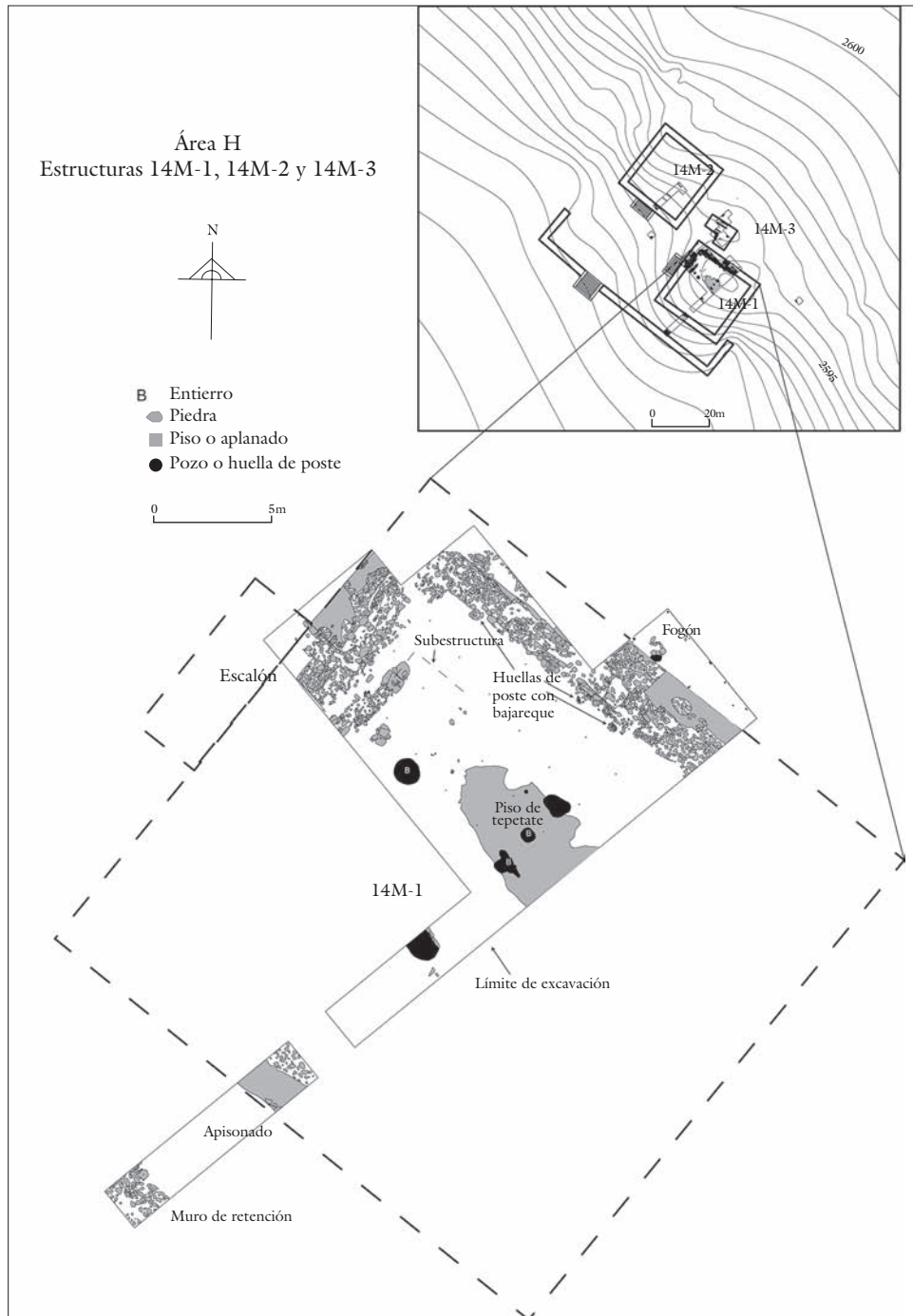


Figura 4. Área H, Estructuras 14M-1, 14M-2 y 14M-3. Conjunto residencial de una familia de la élite.

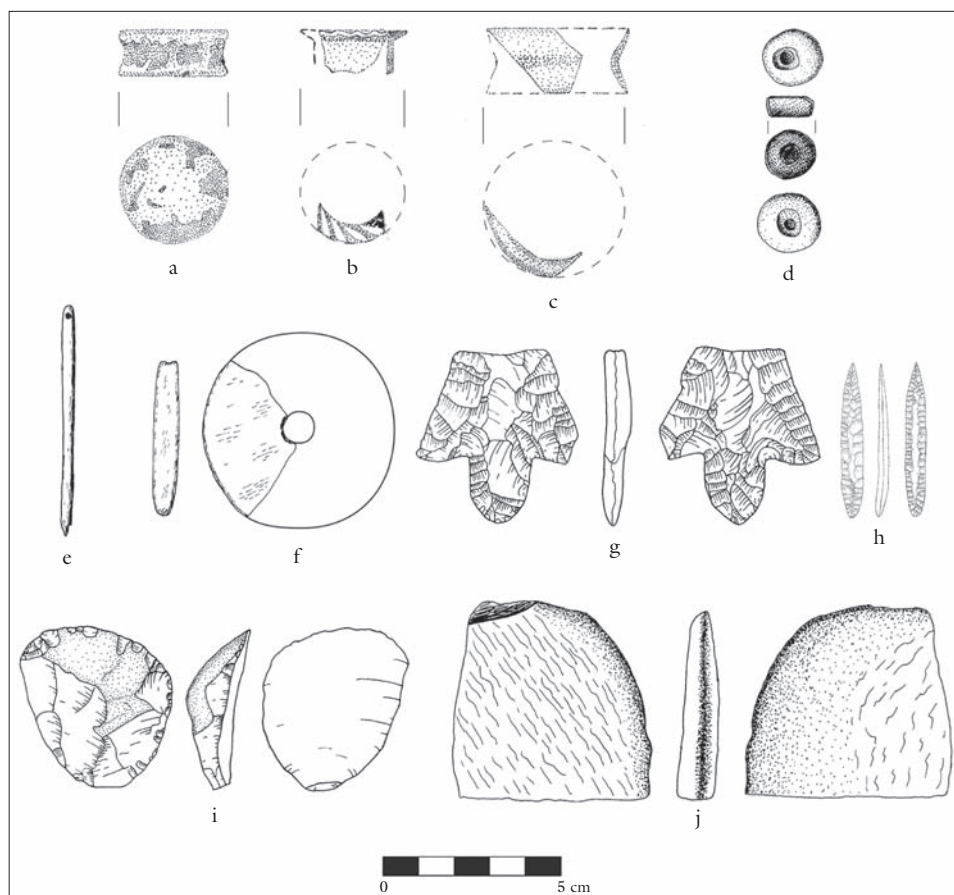


Figura 5. Artefactos domésticos que incluyen (a-c) orejeras de barro, (d) cuentas de piedra verde, (e) aguja de hueso, (f) tiesto perforado, (g) punta de dardo de obsidiana, (h) aguja de obsidiana para el auto-sacrificio, (i) raspador de sílex y (j) fragmento de una azada.

Cuadro 3. Densidad de artefactos provenientes de todos contextos en las Áreas F y H

	Área F	Área H	Proporción H: F
Volumen excavado (m ³)	127.7	130	
1 Herramientas de hueso (#/m ³)	0.047	0.038	0.82
2 Lítica lascada (#/m ³)	35.9	40.3	1.12
3 Obsidiana verde (#/m ³)	0.8	1.9	2.38
4 Tiestos de cerámica (kg/m ³)	2.72	6.47	2.38
5 Piedra de molienda y otra (kg/m ³)	0.24	0.60	2.47
6 Orejeras de barro (#/m ³)	0.16	0.42	2.63
7 Concha (#/m ³)	0.02	0.11	5.50
8 Tiestos perforados (#/m ³)	0.008	0.069	8.65
9 Piedra verde (#/m ³)	0.008	0.210	26.25

Con respecto a la obsidiana verde, es importante señalar que este material no fue de mayor importancia para los habitantes del sitio (sólo alcanza un 5 % en el Área H), quienes parecen haber tenido acceso sin impedimentos a la obsidiana del yacimiento de Paredón, Puebla. En ambas áreas fabricaron navajas prismáticas de núcleos grandes provenientes de esta fuente, pero recibieron navajas completas de obsidiana verde por otras redes de intercambio.

El servicio del alimento

También se registran diferencias en la cantidad de vasijas de servicio de alimento, por más del doble en la densidad de tiestos y herramientas de piedra basáltica en el Área H, otra vez consistente con haber sido un conjunto doméstico más grande (cuadro 4). Al separar las vasijas de servicio (cuencos y platos) recupera-

Cuadro 4. Atributos de la lítica lascada

	Área F		Área H	
	Temprano	Tardío	Temprano	Tardío
Número de piezas	245	4352	192	5041
Clasificación visual de material				
Obsidiana	218 (89 %)	3782 (87 %)	155 (80.7 %)	4621 (89 %)
Paredón	200 (81.6 %)	3474 (80 %)	137 (71.3 %)	3783 (75.5 %)
Otumba	7 (2.9 %)	95 (2.2 %)	7 (3.6 %)	153 (3.1 %)
Negra (¿Zacualtipan?)	--	27 (0.6 %)	--	34 (0.7 %)
Otro gris (¿Oyameles/ Zaragoza?)	4 (1.6 %)	92 (2.1 %)	7 (3.6 %)	293 (5.8 %)
Verde (Pachuca y Tulancingo)	7 (2.9 %)	94 (2.2 %)	4 (2.1 %)	245 (4.8 %)
Piedra microcristalina				
(<i>e. g.</i> , sílex)	16 (6.5 %)	344 (7.9 %)	36 (18.7 %)	483 (10%)
Piedra basáltica/félsica	11 (4.5 %)	224 (5.1 %)	1 (0.5 %)	50 (1%)
Clasificación tecnológica				
Desecho no específico	155 (63%)	2048 (47 %)	92 (48 %)	2220 (44 %)
Unifacial	--	47 (1 %)	--	53 (1%)
Bifacial	3 (1%)	27 (0.5 %)	1 (0.5 %)	75 (1.5 %)
Con retoque (<i>e. g.</i> agujas)	--	--	--	8
Bipolar	8 (3%)	134 (3 %)	1 (0.5 %)	203 (4 %)
Navajas	79 (32%)	2096 (48 %)	98 (51 %)	2492 (49.5 %)
Proporciones de segmentos de navaja				
Próximo a distal	1:1.3	1:1	1:1	1:1
Medial a distal	2.6:1	2.9:1	2.8:1	2.6:1

das de elementos culturales, niveles de ocupación y los núcleos de estructuras, notamos que exhiben la tendencia a ser de mayor tamaño en el Área H. Sin embargo, en esta misma colección las vasijas de servicio llevan significativamente menos decoración en el Área H que en el Área F (*cf.* Dietler y Hayden 2001). Este patrón requiere más investigación, pero ofrezco las siguientes dos hipótesis: 1) existen menos vasijas decoradas en el Área H porque su ocupación continuó unas décadas dentro de la transición al Clásico, asociado con la adopción de tipos monocromos de la fase Teotihuacan en vez de los tipos más decorados de la anterior fase Tezoquipan (García y Merino 1988; Merino 1989; Rattray 2001; West 1965); o 2) la familia que habitó el Área H asumió una posición de liderazgo dentro de la comunidad y patrocinó eventos de consumo dentro del centro cívico-ceremonial, en lugar de su propia casa.

Los adornos personales

Los adornos personales y el acceso a recursos foráneos muestran las mayores diferencias entre el material asociado con las unidades habitacionales, de manera paralela a su variabilidad arquitectónica. Aunque seguramente hemos perdido algunos tipos de adornos personales importantes a causa de procesos posdeposicionales, la piedra verde, la concha marina y las orejeras cerámicas representan tres productos no perecederos que se usaron para adornar el cuerpo. En la piedra verde notamos una gran diferencia, con más de 26 veces la proporción en el Área H en comparación con el Área F. En parte se explica por una concentración de cuentas probablemente del mismo collar o brazaletes en el derrumbe de la esquina norte de la Estructura 14M-1, pero también encontramos muestras por otros lados de la estructura y en su núcleo, asegurando que el acceso a este material fue variable entre las dos familias. La diferencia en el uso de concha

Cuadro 5. Vasijas de servicio

	Área F		Área H	
	Temprano	Tardío	Temprano	Tardío
Díámetro (cm)				
promedio	21	22	22	22
mediano	20	22	23	22
Porcentaje con diámetro \geq 20 cm	61	60	69	70
Porcentaje de todas formas con decoración, forma de servicio y diámetro \geq 20 cm	10	11	16	5

Notas: Vasijas de servicio incluyen todas las formas clasificadas como cuencos, platos y formas semejantes (contra ollas, tecomates y formas semejantes). El análisis sólo incluye tiestos con \geq 5 % del borde completo y que provienen de los elementos, los pisos y el núcleo constructivo de las estructuras. El número de muestras de cada contexto es el siguiente: Área F temprano n = 46; Área F tardío n = 182; Área H temprano n = 48; Área H tardío n = 403.

marina es menos fuerte, pero supera en cinco veces la proporción en el Área H con respecto al Área F. Viendo que la proporción es mayor al doble de aquellos que corresponden a material utilitario, podemos tener confianza en que la diferencia es significativa.

Las orejeras muestran una variabilidad interesante, ya que permiten una investigación de las gradaciones sutiles del valor dentro de una sola clase de artefacto. Éstas incluyen: 1) el tipo de material, con todos los ejemplos domésticos hechos de barro excepto uno de piedra verde descubierto en el centro del sitio; 2) la forma, con una división primaria entre sólido y hueco, y variaciones dentro de los huecos, como bordes ondulados y exteriores estriados; 3) el tratamiento superficial, particularmente baños monocromáticos contra baños bicromáticos o ejemplos pintados con motivos geométricos; y 4) las dimensiones.

La consideración conjunta de estas variables nos permite distinguir entre gradaciones sutiles (cuadro 6). Las orejeras huecas se encuentran con más frecuencia en el Área H, pero representan el tipo más común en ambas áreas. Todas las clases de orejeras son más abundantes en el Área H y también son más variables ahí que en el Área F, incluyendo la presencia de tipos más elaborados y el doble en el número de tratamientos superficiales. Finalmente, son significativamente más grandes en el Área H. Aunque estas diferencias son menos fuertes que aquellas entre adornos a partir de materiales extranjeros, están de acuerdo con las expectativas para clases de artefactos con gradaciones en sus valores atribuidos por miembros de una comunidad interactiva, por lo cual tales objetos sirven para evaluar metafóricamente a los individuos con respecto a sus afiliaciones y estatus social (Lesure 1999).

Cuadro 6. Orejeras de barro

	Área F	Área H
Tipo		
sólido	7	11
hueco, sin decoración	14	41
hueco, con decoración	--	3
Porcentaje de orejeras huecas	67	80
Variedades de tratamiento superficial	5	10
Diámetros (promedios en mm)		
interior	26.9	31.8
exterior	32.9	36.6

El ritual doméstico

Los rituales domésticos desempeñaron un papel integrador y disgregador dentro de las comunidades formativas. Entre las clases de material asociado a rituales domésticos encontramos vasijas efigies con representaciones de dioses bien conocidos por los sistemas religiosos de culturas posteriores e instrumentos de obsidiana para el auto sacrificio. Como han notado muchos autores, los orígenes del Dios Viejo y del Dios Tormenta (el *Huehuetéotl* y el *Tláloc* de los nahuas) tienen sus raíces en prácticas rituales del Formativo (*e. g.* Barba de Piña 2002; Carballo 2007; García 1981). Los habitantes de La Laguna participaron en el desarrollo de los significados compartidos de estos dioses dentro del ámbito del Altiplano Central Formativo mediante prácticas rituales que establecieron y mantuvieron normas en cuanto a los usos sociales de representaciones de los dioses (figura 6). Encontramos restos de tales vasijas en unidades habitacionales de estatus social alto y bajo en La Laguna, y dentro del Altiplano se han encontrado en sitios que varían desde los centros más potentes hasta las aldeas pequeñas (Carballo 2007). En este sentido, las vasijas efigie usadas en contextos domésticos tuvieron un papel integrador, desplazando tradiciones locales y facilitando el intercambio de productos e ideas entre grupos.

Aunque los rituales domésticos con vasijas efigies del Dios Viejo y del Dios Tormenta fueron integrantes, el uso de éstos (particularmente el Dios Tormenta) en rituales públicos durante el Formativo también desempeñó un papel disgregador al mantener divisiones sociales entre los individuos que tuvieron el poder para solicitar lo sobrenatural por parte de la comunidad y aquellos quienes no lo tuvieron. Las agujas finas de obsidiana que presentan un retoque delicado, probablemente fueron usadas en rituales de autosacrificio. Su presencia en el Área H y la ausencia en el Área F son congruentes con las observaciones de Flannery y Marcus (2005: 96) con respecto a las diferencias entre las élites y la gente común en Oaxaca durante el Formativo. Éstos, entonces, probablemente también desempeñaron un papel disgregador dentro de las comunidades.

Las estructuras

La variación entre las actividades de las dos zonas residenciales parecería haber sido mínima si nos basamos exclusivamente en su material asociado. De mayor importancia, sin embargo, fueron los ambientes físicos construidos para la vida doméstica y para expresar y reproducir el estatus social de las familias. Las modificaciones ambientales en el Área H fueron considerables, incluyendo el aplanado de una hectárea de la pendiente natural del cerro Las Palmas y la construcción de un muro de retención inclinado de 3 m de altura. Por lo menos tres estructuras considerables fueron construidas en esta superficie, y las plataformas de dos unidades habitacionales obtienen un volumen constructivo

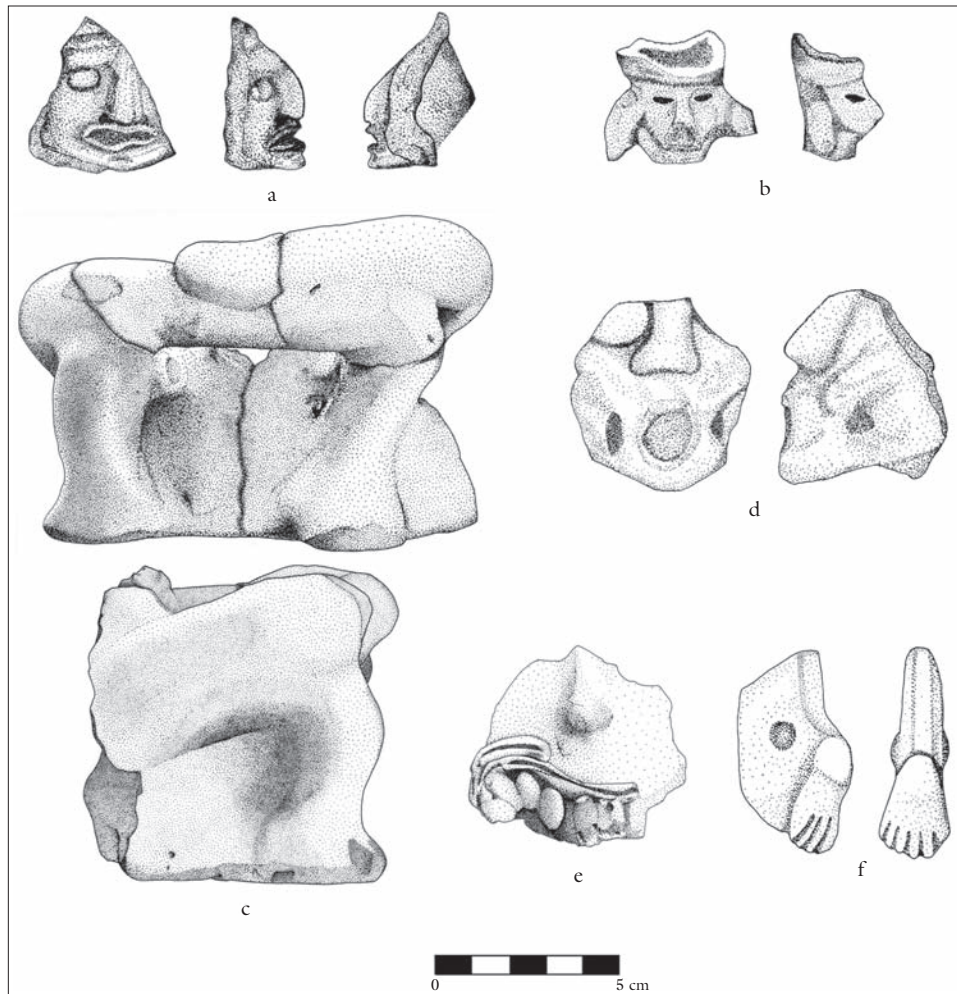


Figura 6. Representaciones del Dios Viejo (a-d) y del Dios Tormenta (e-f).

de aproximadamente 2 500 m³ (figura 7). Una de éstas (Estructura 14M-1) posee una subestructura, también de proporciones considerables, cuya fecha es aproximadamente de un siglo anterior. El tamaño de las residencias en el Área H y la elaboración continuada del espacio doméstico demuestran la capacidad multigeneracional de la familia para movilizar obras constructivas en gran escala, constante con la desigualdad hereditaria. En comparación, los habitantes del Área F también aplanaron su superficie pero con medios más modestos, construyendo una terraza residencial con un patio para sus actividades cotidianas frente a una casa humilde.

La prioridad que los arqueólogos que trabajan en el Altiplano Central dan a la arquitectura residencial para determinar el estatus social de grupos domésti-

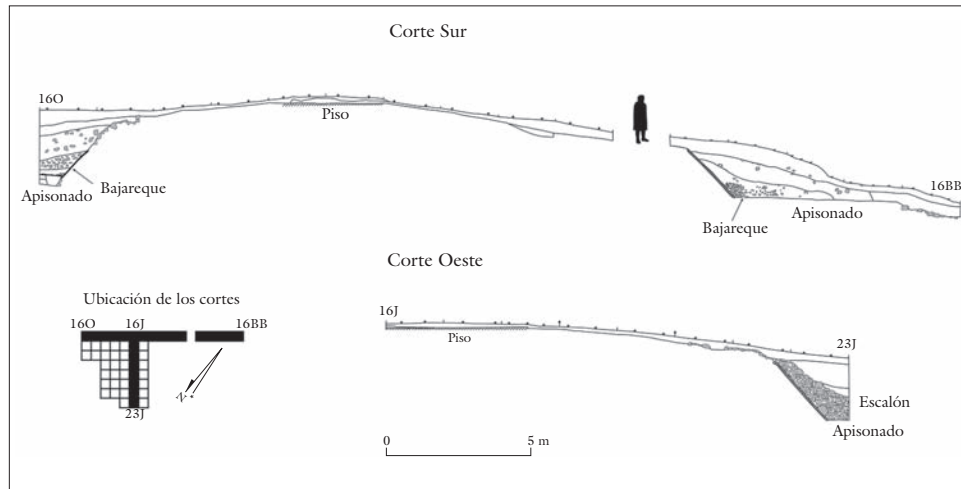


Figura 7. Cortes de la Estructura 14M-1 del Área H.

cos se respalda en estudios etnoarqueológicos recientes, los cuales acentúan las cualidades formales y estilísticas de las casas en la reproducción de jerarquía y como escenarios para la acción interpersonal que irradia a la política comunitaria (Bowser y Patton 2004; Kamp 2000; Lyons 2007). En su estudio *cross-cultural* de unidades habitacionales, Blanton (1994) aisló dos referentes esenciales de la casa física: 1) el tamaño como indicación auténtica del estatus, siendo imposible de falsear en sociedades tradicionales, y 2) el impacto visual de arreglos coherentes de adornos decorativos. Desde su posición elevada, pero con fácil acceso al centro ceremonial de la comunidad, las imponentes estructuras en el Área H y sus adornos geométricos habrían tenido un impacto visual fuerte, apropiado para una familia predominante, posiblemente de caciques.

Aunque las paredes pintadas de las estructuras en el Área H fueron quemadas en un fuego intenso se preservaron grandes fragmentos de bajareque impreso, alisados y adornados en sus exteriores (figura 8). Este abandono durante la transición entre el Formativo terminal y el Clásico temprano proporciona una nueva perspectiva con respecto a la agitación de este periodo en la historia del Altiplano Central y la civilización urbana centrada en Teotihuacan. La conflagración de la Estructura 14-M1 resultó en acumulaciones de derrumbe estructural, alcanzando hasta un metro de profundidad, y las altas temperaturas involucradas en la vitrificación del bajareque alrededor de los postes de soporte sugieren un incendio intencional (Shaffer 1993). Se requieren líneas de evidencia adicionales para determinar si la destrucción se debió a procesos internos (como la terminación ritual de la residencia) o a factores externos (como un acto bélico que involucra potencialmente a Teotihuacan). Sin embargo, todos los argumentos potenciales proporcionan otro indicio de la importancia del complejo residencial dentro del contexto de la comunidad.

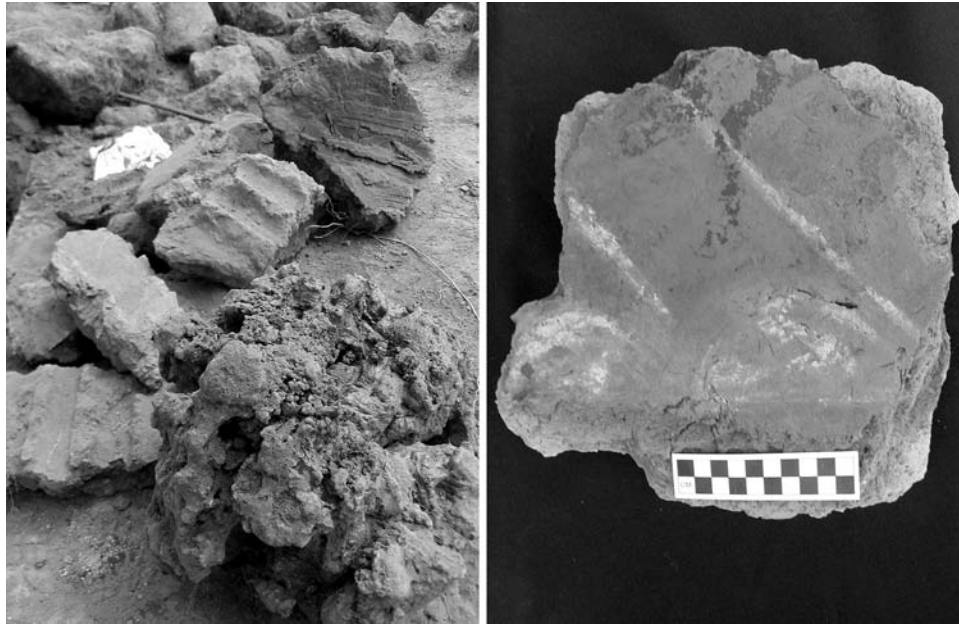


Figura 8. Bajareque quemado hasta ser vitrificado (izquierda) que muestra un motivo geométrico (derecha), proveniente del derrumbe de la Estructura 14M-1.

DISCUSIÓN

El testimonio de un tlaxcalteca frente un tribunal del siglo XVI distingue entre un *calpolli* («casa grande»; aquí refiriendo a una estructura, no la agrupación social) y un *xacalli* (un jacal humilde; Sullivan 1987: 194-195). Aunque la distinción proviene de unos 1 500 años después de la ocupación formativa de La Laguna, y no intento sugerir nada sobre la identidad etnolingüística de sus habitantes (quienes eran otomíes en el siglo XVI), pienso que el sentimiento sería parecido al experimentado por ellos en cuanto a las unidades habitacionales aquí discutidas (figura 9). Varios autores han atribuido el aumento en el número de comunidades diferenciadas en sus viviendas durante el Formativo al incremento en la desigualdad social (Charlton 1969; Grove y Gillespie 1992; Hirth 1993; Serra 1986). Hirth (1993) propone que el proceso de estratificación reestructuró y diversificó la economía de las unidades habitacionales e incorporó nuevos papeles sociales para los espacios domésticos ocupados por las familias élite.

Con su recinto ceremonial definitivamente planeado y organizado, y la construcción de viviendas para las élites, el asentamiento de La Laguna es congruente con una autoridad política centralizada (*e. g.* Henderson y Ostler 2005). La plaza y las estructuras centrales habrían tenido un papel integrador para la comunidad y sus poblaciones afiliadas, quienes participaron en el sistema

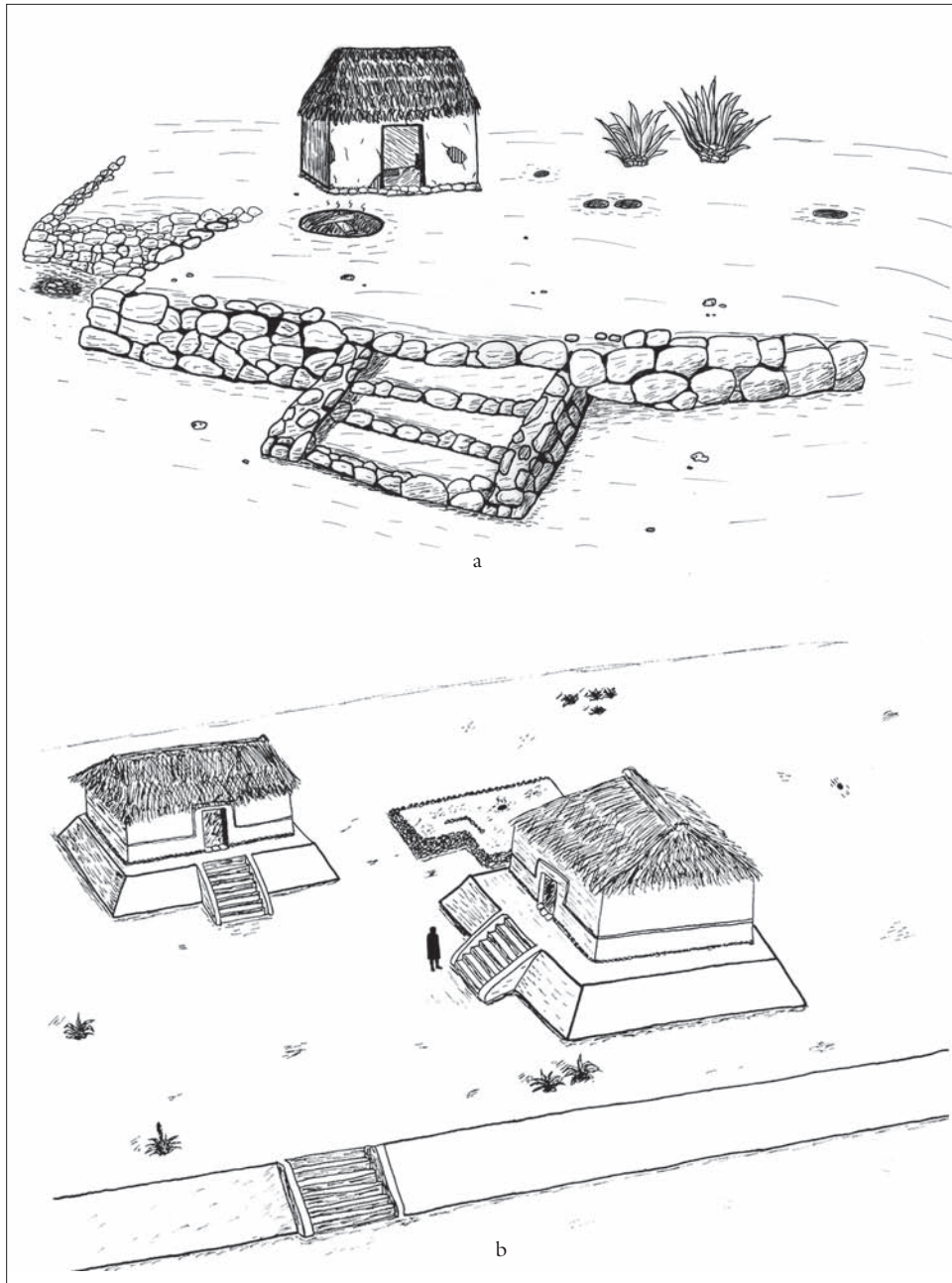


Figura 9. Reconstrucción hipotética de las unidades habitacionales de las Áreas F (a) y H (b).

religioso creciente del Altiplano central tanto en sus rituales domésticos como en los públicos. Sin embargo, no hay índices acerca de las diferencias en riqueza, observadas en los entierros y material doméstico. Al contrario, estos datos sugieren límites en la estratificación social dentro de la comunidad e ilustran gradaciones más sutiles en las prácticas sociales de sus habitantes.

La distribución de ciertos objetos domésticos sirve para evaluar categorías de viviendas y para enriquecer nuestra comprensión de actividades domésticas e identidades sociales. Lesure (1999) propone que la distribución exclusiva entre habitaciones de estatus elevado y común indica que un objeto sirvió para señalar relaciones sociales verticales; ninguna evidencia de diferenciación señala relaciones horizontales. La distribución no exclusiva, que, sin embargo, favoreció contextos de estatus elevado, podrían comunicar diferencias por ambos ejes. Siguiendo sus premisas, la distribución de agujas de obsidiana para el autosacrificio y la piedra verde para el adorno personal, sugiere relaciones verticales en La Laguna, mientras que la concha, las orejeras y la obsidiana verde indican una mezcla de relaciones verticales y horizontales. Las vasijas efigies manipuladas en contextos domésticos serían integrantes, pero las diferencias en rituales de autosacrificio o en el poder para solicitar a los dioses el bien de la comunidad serían más excluyentes. Como ha notado Morelos García (2002), esta dinámica entre la cooperación y la competencia era esencial para la urbanización y la evolución del Estado en el Altiplano Central.

Aunque las diferencias de riqueza entre las familias no parecen exageradas en La Laguna, las diferencias en su capital social sí parecen haberlo sido. En su estudio *cross-cultural*, Blanton (1994: 189) concluye que las habitaciones de las élites rurales suelen exhibir diferencias más exageradas en el tamaño y en la elaboración relativa en contraste con comunidades en regiones más enucleadas debido a las diferentes posibilidades de tales familias de participar en estrategias interregionales. Tomando en cuenta la ubicación de La Laguna en el corredor de comunicación más favorable entre el norte de la cuenca de México y el Golfo, su posición periférica dentro del urbanismo del Altiplano y las concentraciones superiores de objetos de intercambio en el conjunto élite, este patrón parece aplicar bien al sitio. Pero bajo nuevas circunstancias promovidas por procesos macroregionales, como el vulcanismo al suroeste y la expansión teotihuacana desde el noroeste (Carballo y Pluckhahn 2007; Plunket y Uruñuela 2003, 2005, 2006; Uruñuela y Plunket 2007), las estrategias de afiliación y diferenciación de las familias de élite y comunes en la comunidad fueron transformadas por su participación en un sistema mucho más amplio del incipiente periodo Clásico.

Agradecimientos

Agradezco a Guillermo Acosta y Edith Ortiz por organizar el simposio y por su ayuda editorial, el apoyo financiero del PALL por parte de la National Geogra-

phic Society y la Foundation for the Advancement of Mesoamerican Studies, Inc., y el apoyo institucional del Consejo de Arqueología del INAH. Jennifer Carballo y Natalia Mauricio colaboraron para mejorar y aclarar el presente capítulo. Mis gratitudes a la familia de Haro González por su hospitalidad en el rancho La Laguna.

BIBLIOGRAFÍA

BARBA DE PIÑA CHAN, BEATRIZ

- 2002 «Tlapacoya, probable centro de peregrinaciones a las deidades del agua», Argelia Montes y Beatriz Zúñiga (eds.), *Pasado, presente y futuro de la arqueología en el estado de México: homenaje a Román Piña Chan*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México: 27-40.

BLANTON, RICHARD E.

- 1994 *Houses and households: a comparative study*, Plenum, Nueva York.

BOREJSZA, ALEKSANDER

- 2006 *Agricultural slope management and soil erosion in Tlaxcala, Mexico*, tesis, Department of Archaeology, University of California, Los Angeles.

BOREJSZA, ALEKSANDER, ISABEL RODRÍGUEZ LÓPEZ, CHARLES D. FREDERICK Y MARK D. BATEMAN

- 2008 «Agricultural slope management and Soil Erosion at La Laguna, Tlaxcala, Mexico», *Journal of Archaeological Science* 35: 1854-1866.

BOWSER, BRENDA J. Y JOHN Q. PATTON

- 2004 «Domestic spaces as public places: an ethnoarchaeological case study of houses, gender, and politics in the Ecuadorian Amazon», *Journal of Archaeological Method and Theory* 11(2): 157-181.

CARBALLO, DAVID M.

- 2007 «Effigy vessels, religious integration, and the origins of the Central Mexican pantheon», *Ancient Mesoamerica* 18(1): 53-67.

CARBALLO, DAVID M. Y THOMAS PLUCKHAHN

- 2007 «Transportation corridors and political evolution in highland Mesoamerica: settlement analyses incorporating GIS for Northern Tlaxcala, Mexico», *Journal of Anthropological Archaeology* 26(4): 607-629.

CHARLTON, THOMAS H.

- 1969 «Sociocultural implications of house types in the Teotihuacan valley, Mexico», *The Journal of the Society of Architectural Historians* 28(4): 284-290.

DIETLER, MICHAEL Y BRIAN HAYDEN (EDS.)

- 2001 *Feasts: archaeological and ethnographic perspectives on food, politics, and power*, Smithsonian Institution, Washington.

FLANNERY, KENT V. Y JOYCE MARCUS

- 2005 *Excavations at San José Mogote I: The household archaeology*, Museum of Anthropology, University of Michigan, Ann Arbor.

GÁMEZ ETERNOD, LORENA

- 1993 «Crecimiento del sitio de Tlapacoya, estado de México, durante el horizonte formativo», María Teresa Castillo Mangas (ed.), *A propósito del Formativo*, Subdirección de Salvamento Arqueológico, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México: 11-32.

GARCÍA COOK, ÁNGEL

- 1976 «Notas sobre las orejeras de cerámica en Tlaxcala», *Comunicaciones 13*, Fundación Alemana para la Investigación Científica, Puebla: 41-48.
- 1981 «The historical importance of Tlaxcala in the cultural development of the central highlands», Jeremy A. Sabloff (ed.), *Supplement to the Handbook of Middle American Indians*, vol. 1, Archaeology, University of Texas, Austin: 244-276.

GARCÍA COOK, ÁNGEL Y BEATRIZ LEONOR MERINO CARRIÓN

- 1988 «Notas sobre la cerámica prehispánica en Tlaxcala», Mari Carmen Serra Puche y Carlos Navarrete Cáceres (eds.), *Ensayos sobre alfarería prehispánica e histórica: homenaje a Eduardo Noguera*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México: 275-342.
- 1996 «Situación cultural en Tlaxcala durante el apogeo de Teotihuacan», Alba Guadalupe Mastache, Jeffrey R. Parsons, Robert S. Santley y Mari Carmen Serra Puche (eds.), *Arqueología Mexicana: homenaje a William T. Sanders*, vol. 1, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México: 281-316.

GROVE, DAVID C. Y SUSAN D. GILLESPIE

- 1992 «Archaeological indicators of Formative period elites: a perspective from central Mexico», Diane Z. Chase y Arlen Chase (eds.), *Mesoamerican elites: an archaeological assessment*, University of Oklahoma, Norman: 191-205.

HENDERSON, HOPE Y NICHOLAS OSTLER

- 2005 «Muisca settlement organization and chiefly authority at Suta, valle de Leyva, Colombia: a critical appraisal of native concepts of house for studies of complex societies», *Journal of Anthropological Archaeology* 24(2): 148-178.

HIRTH, KENNETH G.

- 1989 «Domestic architecture and social rank in a mesoamerican urban center», Scott MacEachern, David J. W. Archer y Richard D. Garvin (eds.), *Households and communities: proceedings of the twenty-first annual conference of the Archaeological Association of the University of Calgary*, The University of Calgary Archaeological Association, Calgary: 441-449.
- 1993 «Identifying rank and socioeconomic status in domestic contexts: an example from central Mexico», Robert S. Santley y Kenneth G. Hirth (eds.), *Prehispanic domestic units in Western Mesoamerica: studies of the household, compound, and residence*, CRC Press, Boca Raton: 121-146.
- 2006 *Obsidian craft production in ancient central Mexico*, University of Utah, Salt Lake City.

KAMP, KATHRYN

- 2000 «From village to tell: household Ethnoarchaeology in Syria», *Near Eastern Archaeology* 63(2): 84-93.

LESURE, RICHARD G.

- 1999 «On the genesis of value in early hierarchical societies», John E. Robb (ed.), *Material symbols: culture and economy in prehistory*, Center for Archaeological Investigations, Southern Illinois University, Carbon-dale: 23-55.

LESURE, RICHARD G., ALEKSANDER BOREJSZA, JENNIFER CARBALLO,

CHARLES FREDERICK, VIRGINIA POPPER Y THOMAS A. WAKE

- 2006 «Chronology, subsistence, and the earliest formative of central Tlaxcala, Mexico», *Latin American Antiquity* 17: 474-492.

LÓPEZ WARIO, LUIS ALBERTO

- 1993 «Ecatepec: hace 2 600 años», María Teresa Castillo Mangas (ed.), *A propósito del Formativo*, Subdirección de Salvamento Arqueológico, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México: 85-92.

LYONS, DIANE E.

- 2007 «Building power in rural hinterlands: an ethnoarchaeological study of vernacular architecture in Tigray, Ethiopia», *Journal of Archaeological Method and Theory* 14(2): 179-207.

MANZANILLA, LINDA (ED.)

- 1986 *Unidades habitacionales mesoamericanas y sus áreas de actividad*, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

MERINO CARRIÓN, BEATRIZ LEONOR

- 1989 *La cultura Tlaxco*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

MORELOS GARCÍA, NOEL

- 2002 «La teoría de los espacios socialmente construidos en la historia de las sociedades precapitalistas mesoamericanas. Notas sobre la teoría arqueológica del espacio», Argelia Montes y Beatriz Zúñiga (coords.), *Pasado, presente y futuro de la arqueología en el Estado de México: Homenaje a Román Piña Chan*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México: 199-234.

PLUNKET, PATRICIA Y GABRIELA URUÑUELA

- 1998 «Preclassic household patterns preserved under volcanic ash at Tetimpa, Puebla», *Latin American Antiquity* 9(4): 287-309.
- 2003 «From episodic to permanent abandonment: responses to volcanic hazards at Tetimpa, Puebla, Mexico», Takeshi Inomata y Ronald W. Webb (eds.), *The archaeology of settlement abandonment in Middle America*, University of Utah, Salt Lake City: 13-27.
- 2005 «Recent Research in Puebla prehistory», *Journal of Archaeological Research* 13(2): 89-127.
- 2006 «Social and cultural consequences of a Late Holocene eruption of Popocatepetl in central Mexico», *Quaternary International* 151: 19-28.

POPPER, VIRGINIA S.

- 2005 «Macrobotanical analysis of flotation samples from Amomoloc, Las Mesitas, and La Laguna, Tlaxcala, Mexico», reporte preparado para el Dr. Richard Lesure, University of California, Los Angeles, Los Angeles.

RATTRAY, EVELYN CHILDS

- 2001 *Teotihuacan: cerámica, cronología y tendencias culturales*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, University of Pittsburgh, México, Pittsburgh.

SANDERS, WILLIAM T., JEFFREY R. PARSONS Y ROBERT S. SANTLEY

- 1979 *The basin of Mexico: ecological processes in the evolution of a civilization*, Academic Press, Nueva York.

SERRA PUCHE, MARI CARMEN

- 1986 «Unidades habitacionales del Formativo en la cuenca de México», Linda Manzanilla (ed.), *Unidades habitacionales mesoamericanas y sus áreas de actividad*, Universidad Nacional Autónoma de México, México: 161-192.
- 1988 *Los recursos lacustres de la cuenca de México durante el Formativo*, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- 1998 *Xochitécatl*, Gobierno del estado de Tlaxcala, Tlaxcala.
- 2005 «Xochitécatl y sus volcanes: pasado y presente», Ernesto Vargas Pacheco (ed.), *IV Coloquio Pedro Bosch Gimpera: el occidente y centro de México*, Universidad Nacional Autónoma de México, México: 331-347.

SERRA PUCHE, MARI CARMEN, JESÚS CARLOS LAZCANO ARCE

Y LILIANA TORRES SANDERS

- 2001 «Actividades rituales en Xochitécatl-Cacaxtla, Tlaxcala», *Arqueología* 25: 71-88.

SHAFFER, GARY D.

- 1993 «An archaeomagnetic study of a wattle and daub building collapse», *Journal of Field Archaeology* 20(1): 59-75.

SMITH, MICHAEL E.

- 1987 «Household possessions and wealth in agrarian states: implications for archaeology», *Journal of Anthropological Archaeology* 6: 297-335.

SNOW, DEAN RICHARD

- 1966 *A seriation of archaeological collections from the Rio Zahuapan drainage, Tlaxcala, Mexico*, University of Michigan (University Microfilms 66-12, 984), Ann Arbor.
- 1969 «Ceramic sequence and settlement location in pre-hispanic Tlaxcala», *American Antiquity* 34(2): 131-145.
- 1972 «Influencias teotihuacanas clásicas en la región norte-centro de Tlaxcala», *Teotihuacan, XI Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología*, Sociedad Mexicana de Antropología, México: 245-251.

SULLIVAN, THELMA D.

- 1987 *Documentos tlaxcaltecas del siglo XVI*, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

URUÑUELA, GABRIELA Y PATRICIA PLUNKET

- 1998 «Áreas de actividad en unidades domésticas del Formativo terminal en Tetimpa, Puebla», *Arqueología* 20: 319.
- 2007 «Tradition and transformation: village ritual at Tetimpa as a template for Early Teotihuacan», Nancy Gonlin y Jon C. Lohse (eds.), *Commoner ritual and ideology in Ancient Mesoamerica*, University Press of Colorado, Boulder: 33-54.

WEST, MICHAEL

- 1965 «Transition from Preclassic to Classic at Teotihuacan», *American Antiquity* 31(2): 193-202.

LA REITERACIÓN DEL ESPACIO DOMÉSTICO AGROARTESANAL EN EL ALTIPLANO CENTRAL ANTE LA INVASIÓN ESPAÑOLA EN EL SIGLO XVI

Raúl Francisco González Quezada*

El espacio doméstico es, para nosotros, la unidad social efecto del orden de actividades humanas en torno al sistema de reproducción de la vida en el grupo consanguíneo o de vecindad, que permite la reiteración de la vida humana en comunidad. El espacio doméstico no se limita a la casa, al espacio de refugio o albergue, de alimentación, lúdico, etc.; sino que va más allá. Históricamente constituido, el espacio doméstico se codetermina frente al espacio público respecto a conexiones con otras unidades sociales de reproducción en espacios diversos que implican actividades de producción, distribución y consumo.¹

Entendido así, argumentamos que el espacio doméstico de las comunidades agroartesanales del Altiplano Central se transformó con la invasión española hacia la primera mitad del siglo XVI. El ritmo de transformación en los contextos domésticos agroartesanales resultó diferencial frente al efectuado en los espacios domésticos de grupos hegemónicos de la sociedad vencida. Claro está, que se constituyó un sistema de espacios domésticos novísimos, ya de carácter virreinal.

Con una cantidad de formas culturales análogas presentes actualmente en diversos espacios domésticos de comunidades agroartesanales étnicas y campesinas, tanto en utillaje como en conducta, ha sido tema tradicional entre etnólogos, antropólogos y arqueólogos, indicar una marcada continuidad cultural, la cual regularmente ha servido para extrapolar analogías fáciles para el discernimiento de situaciones problemáticas identificatorias del pasado,

* Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México

¹ El orden doméstico ha sido central en el análisis antropológico. Por ejemplo, Meillasoux (1999: 20 y ss.) lo articuló en su argumentación como un modo de producción determinado, acoplado en la base de todo modo de producción posterior, donde la comunidad doméstica es la base de todo orden social posible. Desde la perspectiva arqueológica, el concepto ha sido llevado hasta los límites de los contextos habitacionales, llegándose a desarrollar incluso estrategias singulares de investigación arqueológica en torno a la llamada arqueología del hogar (*household archaeology*) (Wilk y Rathje 1982).

recurriendo a conductas observadas en comunidades vivas. La noción de continuidad y permanencia ha transitado a lo largo de múltiples investigaciones de corte culturalista.

Nosotros argumentamos que, en efecto, la respuesta de los vencidos ante la invasión y todo el proyecto colonizador no fue del todo pasiva y sumisa, y que ciertamente múltiples elementos culturales se presentaron reiteradamente como resultado de conductas de resistencia deliberada. Se tendieron diversas estrategias de este tipo que incidieron como contraproceso en los desarrollos de definición y solución de las contradicciones sociales, otorgando particularidad a los diversos fenómenos coloniales.

La capacidad de respuesta de un grupo o sociedad sometidos depende fundamentalmente –al menos en su sentido más amplio– del desarrollo general de las sociedades en confrontación históricamente determinada. Sin embargo, puede decirse que la resistencia ante un proceso colonizador depende también del orden político institucional del sector dominado.

Es posible argumentar que ningún grupo se muestra conforme ante procesos de dominación, esto por efecto de la pulsión de vida, de sobrevivencia. Frente a la contradicción derivada de los procesos de conquista y colonización en el proyecto invasor español en el Altiplano Central, siempre se ejerció algún tipo de resistencia.

En la resistencia abierta, debido a que el sector sometido no contaba con la capacidad de desplegar un plan de liberación exitoso, la solución regularmente desembocó en motines, revueltas y levantamientos violentos, donde los «castigos ejemplares» casi siempre cerraron el ciclo al ser aplastada la rebelión.

La resistencia negociada fue siempre una opción limitada, nunca transgredió los límites esenciales de los intereses del explotador, pues la calidad de la dominación hubiera desaparecido. La negociación efectiva la realizaron principalmente los integrantes de la clase secundaria en el momento de la constitución de la sociedad virreinal, conformada por los caciques y los llamados «principales». Los códices *Techialoyan*, los títulos primordiales, las memorias recobradas, como descriptores y legitimadores de la propiedad y posesión de la tierra, así como la inmensidad de «indios pleiteros» que hicieron uso de los instrumentos jurídicos presentados por la administración virreinal, son buenos ejemplos de este tipo de resistencia (Noguez y Wood 1998).

Por último, la resistencia velada fue efecto de las estrategias que permitieron llevar el estado de contradicción hacia contextos de dilución de la confrontación, en los márgenes de la vigilancia y el castigo (Gruzinski 1995: 190; Vos 1994: 68 y ss.).

En toda práctica de resistencia que pretende la transformación de la base económica se desarrolla el discurso político entreverado, que puede presentarse de manera palmariamente sumisa ante el poder hegemónico, como el mostrado por la mayoría de los caciques; pero también puede ostentarse de manera velada, tras las estrategias, conscientes o no, que brindó, la polisemia y la ubicuidad de

los signos antihegemónicos. En todo caso, existieron diversos discursos políticos en los tres tipos de resistencia, que desarrollaron elementos de la llamada infra-política, donde la resistencia en el orden mismo del sometimiento planteaba no sólo la sobrevivencia cotidiana, sino la pretensión del socavamiento del poder hegemónico español (Scott 2000: 42 y ss.).

La contradicción que ya existía en la sociedad clasista del Altiplano Central hacia el periodo Posclásico tardío se recrudeció por las extremas demandas y la reordenación de la producción impuestas por los españoles. La sociedad sometida pronto encontró en la rebelión como resistencia abierta un intento de liberación del yugo. «Sin duda, muchas de las rebeliones indígenas deben su origen a la tributación; la fuerte tensión que significaba vivir en espera del recaudador del tributo, para ver si le satisfacía o no lo entregado, llenaba a la población india de la época colonial de temor, y éste muchas veces se traducía en rebeldía...» (Soriano 1994: 45). Una rebeldía que nacía de estos seres humanos al considerar más temida la vida, en estos términos, que la muerte. A lo largo del siglo XVI, desde la zona maya hasta la «Gran Chichimeca», se desarrollaron actos violentos que en la mayoría de los casos eran la legítima lucha por la preservación de la vida humana, lo que llevó a múltiples grupos a apostar por la violencia positiva de liberación (*ibidem*: 340-355).

La conquista como proceso militar y ejercicio de la violencia demandó el colocarse de inmediato en alguna de las facciones enfrentadas. No todos los pueblos en el Altiplano Central entraron en contradicción inmediata en aquellos albores de las escaramuzas y batallas, hasta el portentoso acto de brutalidad que se observó en la aniquilación del poder nahua. Muchos, por el contrario, imaginaron en las huestes españolas una posibilidad de eliminar el yugo mexica, acolhuaques o tlahuicas. En la cuenca de México, los chalca, xochimilca, cuicahuaca, mixquica y culhuaque se tornaron en contra de los mexica y apoyaron decididamente a los españoles. Entre los acolhuaques la pugna dinástica fragmentó la resistencia e Ixtlilxóchitl decidió colocarse del lado de los invasores (Mohar 2004: 88 y ss.). Eventualmente, los aliados consiguieron deshacerse de los insaciables mexica, pero incluso para ellos el cataclismo se vino encima, su mundo se desmoronó e irónicamente, con el paso de algunos años, su posición de colaboradores momentáneos, los convirtió en aliados prescindibles, aunque con capacidades diferenciales de negociación, según la solución histórica del proceso feudalizante que la Nueva España emprendió en sus diferentes regiones (Menegus 2005).

Se puede afirmar que en los casos en que se optó por la resistencia abierta, las posibilidades de mitigar la transformación en el ámbito doméstico eran mínimas. La resistencia abierta siempre resultó un riesgo para la reiteración de las comunidades agroartesanales. La resistencia negociada y la velada permitían una continuidad, por supuesto, aparente.

El espacio doméstico de las comunidades explotadas interesaba sobremane- ra al conquistador. De hecho, las formas de producción previas a la conquista

fueron, en el contexto virreinal inmediato a la invasión, más importantes en su funcionamiento preexistente que en su transformación radical. El espacio doméstico que permitía la recuperación de la fuerza de trabajo día a día del tributario, del esclavo, e incluso del indio laborío era necesario en esencia para la sociedad novohispana. Finalmente, lo que les importaba urgentemente al conquistador y al colonizador era la propiedad efectiva de la fuerza de trabajo, de poco habrían valido tremendas extensiones de territorio sin población.² El espacio público de la sociedad sometida era antagónico al del proyecto invasor, mientras que el espacio doméstico fue transformado por reiteración, adecuándose a las necesidades específicas de cada acto de trabajo singular.

Fueron muchos los elementos que causaron la transformación de la sociedad sometida, y de su cultura todo esto, claro, en el crisol de la génesis de una nueva sociedad, la novohispana. Los espacios domésticos y los públicos, tanto agroartesanales como asociados a los grupos hegemónicos, se vieron dinamizados por múltiples causas. La más sorprendente, en apariencia, ha sido el arrasamiento de la población continental. Sobre esto es necesario hacer una aclaración general de la forma en que nosotros explicamos el proceso, debido a las constantes e ineludibles imprecisiones que tradicionalmente se aseveran sobre el hecho.

Se ha asegurado que la «experiencia antillana» (Calderón 1988: 169 y ss.) permitió a los españoles ser más mesurados y planear el expolio sin eliminar a los sometidos. Pero no fue así y sólo basta con observar las cifras que, con todo y sus singulares problemas metodológicos de proyección, nos muestran la cantidad absoluta y relativa de vidas humanas que se perdieron. Se calcula 25 200 000 personas hacia 1518; en 1548 la población se redujo hasta llegar a 16 800 000; para 1568 sólo se contaba con 2 650 000; en 1605, 1 375 000 (Cook y Borah 1998: 11); y para la década de 1620 «la población indígena del México central llegaba a su estiaje 730 000 personas» (Gruzinski 1992: 149). Es decir, 97 % de la población –quizá en constante ascenso en el momento de la primera invasión– había perdido la vida en sólo un siglo, primordialmente por la guerra, la explotación, la exclusión y las constantes epidemias.

La invasión en el Altiplano Central no tuvo límites preestablecidos de *facto*, aunque sin lugar a dudas existió la intención de la Corona, de los conquistadores y del clero, de no dilapidar su botín humano –cada uno a su manera y con propósitos particulares. Sin embargo, que haya habido mayor número de sobrevivientes que en las Antillas³ no sólo dependió de la magnitud relacional

² «La economía colonial latinoamericana dispuso de la mayor concentración de fuerza de trabajo hasta entonces conocida, para hacer posible la mayor concentración de riqueza de que jamás haya dispuesto civilización alguna en la historia mundial» (Galeano 1976: 58).

³ Por ejemplo, entre los taínos de La Española las cifras varían mucho. Existen autores que continúan asumiendo estimaciones poblacionales previas a la invasión de hasta 7 975 000 hacia 1492, que habrían ido hasta 200 en solamente cincuenta años (Tinker y Freeland 2008: 33). Más atinadamente, se podría calcular como máximo una cantidad entre 200 y 300 000 habitantes en el momento de la invasión (Livi 2008: 105),

de población en términos absolutos, sino del nivel diferencial alcanzado en el desarrollo de las sociedades del Altiplano Central al momento de la invasión.

Las contradicciones generadas por los invasores frente a estas sociedades sedentarias y agrícolas no resultaron antagónicas al grado de la negación corporal del otro, como sucedió con comunidades de cazadores-recolectores o tribus, debido a la absoluta incompatibilidad de los mínimos elementos de producción de la sociedad violentada respecto a la de los saqueadores.⁴ Podemos asegurar que es muy probable que en todos los casos en los que la invasión haya llegado hasta las comunidades de cazadores-recolectores o sociedades tribales cacicales, las únicas vías posibles hayan sido la reducción a la esclavitud, el asesinato o la transformación abrupta y absoluta de su orden social en torno a las llamadas «reducciones», es decir, a la vía de una «revolución neolítica forzada».⁵

La tecnología traída por los invasores siempre mantuvo una tendencia a la introducción de aquellos elementos mínimos e indispensables; se pretendía la manutención de una vida orientada a las tradiciones castellananas y, fundamentalmente, de los procesos de trabajo que los invasores implantaron. «La edad del hierro, la rueda y la ganadería llegaron envueltas en sangre, fuego y pillaje» (Semo 1982: 29). Para el grueso de su proyecto de colonización, los españoles trajeron el yugo pero no a Aristóteles. La destrucción antecedió a la implantación de la máquina de expolio, nunca –excepto por el discurso general de Fray Bartolomé de las Casas– hubo intención alguna de conducir la construcción de una comunidad de comunicación en la que se fundieran argumentos de ambas sociedades.

Las epidemias fueron también un factor terrible de aniquilación dolorosa. El *matlazahuatl* eliminó del orden de los vivos a alrededor de ochocientos mil personas hacia 1545, mientras que en 1576 se llevó a un par de millones más (Semo 1982: 39). Y aunque no podemos desestimar la labor incesante de des-

para prácticamente desaparecer junto con casi toda sus formas culturales unas décadas después. Lo cierto es que múltiples causas derivadas del proceso invasor acabaron con los taínos, hayan sido cientos de miles o algunos millones, o unos cuantos, afirmamos nosotros. La dignidad de la vida humana no se mide por la magnitud de los sujetos, sino por su calidad de ser vida. El mismo argumento se puede esgrimir frente a las necesarias correcciones que propone Livi Bacci (2008) para las cifras propuestas para América media.

⁴ Consúltense, por ejemplo, el caso de las múltiples comunidades de cazadores-recolectores que se localizaban en lo que ahora es el norte de México (Powell 1984; Jiménez 2006).

⁵ En los albores del siglo XVI, en Tierra Firme, según Gruzinski (1995: 40): «El cristianismo de los descubridores no encontró nada... el catolicismo ibérico estaba más preparado para afrontar rivales de su temple –Islam, judaísmo– que lo que la antropología llamaría «religiones primitivas». Y el proceso deviene la contradicción entre sociedades con diferentes contenidos, la relación antagónica que lleva a Vasco Núñez de Balboa a realizar una serie de homicidios con descomunal crueldad como castigo a la existencia de supuestos «sodomitas». Incluso Acosta, cuando diferencia a las sociedades clasistas de las comunidades de cazadores-recolectores, apunta que mientras los primeros son *indios nautlaca*, «gente que se explica y habla claro», los segundos son «bárbaros», que «tienen necesidad de ser compelidos y sujetos con alguna modesta fuerza, y que es necesario enseñallos primero a ser hombres, y después a ser cristianos» (Subirats 1996: 314).

trucción de la población causada por las constantes epidemias,⁶ no compete a ellas la causa primera de la destrucción sistemática y sostenida de la vida humana en el Altiplano Central. En esto debemos ser muy puntuales, porque si bien no fue voluntad de los conquistadores la fenomenología estrictamente orgánica del avance de las pestes, está bastante claro que la magnitud correlacional del índice de mortalidad en estos procesos fue magnificada por los episodios de hambruna causados por la desestructuración de los sistemas productivos alimentarios en aras de los proyectos de los españoles; muchos fueron claramente antiéticos, porque aunque era factible evitar víctimas en múltiples ocasiones, se decidió privilegiar la ambición por encima de la vida humana.

La población americana, sin defensas ante las nuevas enfermedades, padeció hasta la muerte. En parte su condición de indefensión inmunológica se agregó al estado subalimentario, así como a la creciente y tórrida explotación que los mantenía a merced de las pestes. Las epidemias, desde nuestro punto de vista, no fueron un elemento meramente natural, casual. Las clases dominadas sufrieron la morbilidad y muerte en su condición de desamparo e inequidad social. No es casual que los periodos productivos agrícolas hubieran mostrado grandes crisis en 1538, 1543-44, 1563-64, 1574 y 1579-81 (Semo 1982: 30), que trajeron consigo hambre y enfermedad; prácticamente todos esos momentos resultaron preludio de la expansión de copiosas y variadas epidemias.

Las epidemias cobraron una cantidad angustiosa de víctimas y produjeron importantes configuraciones en el sistema de asentamiento que acelerarían el despojo efectivo de tierras, así como el finiquito de la encomienda y la instauración del corregimiento, del repartimiento y la autoridad del cabildo. La viruela negra, llamada *huey zahuatl*, acompañó a las huestes de la conquista en 1520, y mató a la mitad o a la tercera parte de la población originaria. El sarampión se propagó en 1531 y quizá también en 1544,⁷ atacó fundamentalmente a la población infantil.⁸ Una epidemia de paperas se generó hacia 1550 y, aunque no afectó mucho, sí quedó en la memoria indígena. La gripe se registró hacia 1557 y 1558. La tosferina acaeció en 1564 y, aunque afectó a personas de todas las edades, aquejó de manera particular a los lactantes. Las pandemias que fueron acarreadas por la peste bubónica resultaron excepcionalmente mortales; su incursión se dio en 1545 y un nuevo brote, ya en etapa de domesticación, se sufrió hacia 1576. La sintomatología de la enfermedad y el ocaso pulsional de los infectados era insufrible en cualesquiera de las tres formas en que se pudo presentar: la bubónica, la neumónica o la muerte súbita causada por la más letal

⁶ «Genocidio sin premeditación», en palabras de Jaques Ruffié (Bernard y Gruzinski 1996: 227). Un «genocidio sin premeditación» que incidió entre la población cuando ésta padecía «casualmente» de momentos de hambre y malos tratamientos, digamos que «sin premeditación».

⁷ Georges Baudot menciona para 1545 al *matlazahuatl*, y lo define como «una variedad mutante de la fiebre tifoidea» (Baudot 1996: 189).

⁸ Temple apunta con agudo sentido que los registros que tenemos de esta epidemia no son detallados, quizá porque los niños no eran considerados tributarios (Temple 1998: 56).

septicémica, y aunque no existen registros pormenorizados de lo acontecido, se sabe que en el segundo brote murió el doble de la población que en el que le precedió. No sólo atacó a los habitantes de la ciudad de México, sino también a los que vivieron en los lugares en los que se hubieran diseminado ratas infectadas. Es importante recordar que la magnitud de la dispersión y mortalidad se encuentran asociadas con previas hambrunas en cada caso (Temple 1998: 57-63). Por último, al finalizar el siglo, una nueva peste, mezcla de sarampión y tifus, atacó a la debilitada población hacia 1595-1596 (Baudot 1996: 190).

En 1588, el gobernador del Arzobispado de México, el dominico fray Pedro de Pravia escribió una misiva a Felipe II, en la que nota que la «pestilencia» era un factor más en el proceso de destrucción de la población de la sociedad sometida, y que sólo el presentimiento de perder todo aquel «rico» botín lo hace reflexionar que:

Los indios se van acabando a más andar con pestilencias que casi nunca los dexa, y echarlos a las minas y repartirlos por las labranças y edificios y venderles vino en sus pueblos poniendo allí estanco y pedirles tributos adelantados es la mayor parte de su aflicción, y que con ella se vayan consumiendo y acabando... La riqueza desta tierra hasta agora a sido la infinita multitud de indios más que la plata que se saca, y así como ellos se van acabando abrán de quedar estas provincias pobres y desiertas como lo están las amplísimas islas de Jamaica, Cuba y la Española... (Baudot 1996: 195).

La invasión española sobre la sociedad nahua en el Altiplano Central es una historia ejemplar de manifestaciones antiéticas por millares. En ella destacan las impías acciones de la Iglesia como institución religiosa, las reprobables manifestaciones de los militares conquistadores enfermos por la «fiebre de oro»; la necia y obcecada función de los encomenderos que negaron al otro, no sólo en el sistema hegemónico por ellos implantado, sino también como susceptible de tener en esencia semejanzas con ellos mismos; la desgarradora acción del esclavista intermediario dedicado a la caza de «pieles morenas»; son muestras indestructibles de lo que aseveramos.

El imperialismo español, a diferencia de algunos otros –como el portugués–, se caracterizó por la particularidad de haberse encontrado con sociedades clasistas poseedoras de un desarrollo importante de la agricultura y grandes asentamientos humanos. La fuerza de trabajo de millares de individuos pasó rápidamente al poder de los conquistadores, y la estrategia de extracción fue la utilizada por las sociedades del Altiplano Central antes de la llegada de los invasores: la tributación.

La clase hegemónica conformada por la Corona, la encomienda y el clero sometió a las comunidades hasta los niveles más insostenibles de trabajo extenuante y angustioso. Mientras los clérigos y los encomenderos dirigían personal y directamente la explotación –a pesar de las innumerables estrategias intentadas por la metrópoli para impedirlo–, la Corona, por su parte, establecía

todo un sistema burocrático para la extracción de tributo y su transformación a metal. La Contaduría Real de Tributos tenía a su cargo alcaldes mayores y corregidores para la práctica de los estatutos impositivos, éstos se encargaban, a través del sistema de subastas, de vender el derecho del tributo de las diversas comunidades, hasta por un año, así transformaban rápidamente el tributo en moneda (Semo 1973: 85). La tendencia general se orientó hacia la monetarización del tributo,⁹ pero éste nunca se transformó totalmente en metálico; los servicios y el pago en especie permanecieron aunque en decremento paulatino.

El pago en metálico obligaba a las comunidades y a todo tributario a mantener relaciones obligadas con la circulación de metales preciosos y también aseguraba la obligada compra de artículos producidos por españoles. Podría afirmarse que con el proceso de transformación del tributo –real, principalmente– en metálico, comenzó un proceso lento pero efectivo de conversión mercancía-dinero-mercancía que dio como resultado en el trastrocamiento del sistema tributario previo a la invasión, constituido primordialmente por tributos en servicios y en especie. Las cantidades recaudadas eran vejatorias, el peso del tributo fue venciendo día a día a las comunidades. Los cuantiosos tributos exigidos por los encomenderos y el clero eran variables, el tributo real era más sistemático y nos muestra su correlación con la población existente:

...hacia el año de 1569, los tributos reales de ciento cincuenta alcaldías mayores ascendieron a 327 403 pesos. Hacia 1600 eran solamente 256 112 pesos y en la década de 1660 a 1670 alcanzaron su punto más bajo con un promedio de 189 921 pesos. Si se consideran, además, los constantes aumentos de precios, se puede concluir que desde finales del siglo XVI hasta principios del siglo XVIII, el valor del tributo real bajó en forma drástica. Sólo el aumento de población indígena y la reorganización de la hacienda comenzó de nuevo a elevarse. Hacia 1770 había alcanzado el monto nominal del siglo XVI pero seguía probablemente muy debajo de su valor real inicial (Semo 1982: 89).

Pagaban tributo las comunidades agroartesanales, los trabajadores de minas, aquellos que prácticamente se encontraban encarcelados en los obrajes,¹⁰ los «indios» laboríos ocupados en las estancias y huertas, y los dedicados al transporte. A partir de 1574 también pagaban tributo los negros y negras, mulatos y mulatas libres. Solamente estaban exentos de tributación los caciques, sus primogénitos, los alcaldes y los cantores de iglesia. Las mujeres permanecieron fuera del tributo hasta 1580; se consideraba «tributarios enteros» a los

⁹ Ha sido considerado que para 1550 comenzó al reducirse la variedad de productos tributados a su equivalente en maíz y dinero; para 1560 los tributarios en general pagarían en reales de plata y maíz (Gibson 1967: 203).

¹⁰ Si bien en los obrajes existían trabajadores «voluntarios», éstos respondían al efecto del despojo de tierras, y en general se les adelantaba una parcialidad de su salario, con lo que adquirían una deuda que regularmente se prolongaba por largos periodos; escasos eran aquellos que no tenían deudas con el dueño del obraje. También había reos por deudas con otros, con el dueño y por delitos (Viqueira y Urquiola 1990: 189 y ss.).

«indios» casados que tuvieran entre 25 y 55 años; a los viudos y solteros se les consignaba al pago de «medio tributo» (Semo 1982: 86). Sin embargo, no es posible pensar que las mujeres en realidad hasta 1580 pagaran nada, de hecho podríamos afirmar que con las nuevas leyes fiscales lo único que se hizo fue incrementar la carga que ya existía sobre ellas. Los tributos en especie se conformaban fundamentalmente de maíz, pero también de todo aquello que abasteciera el consumo cotidiano de los españoles y de su servidumbre más cercana, alimentos, combustible, artefactos varios y materias primas que tenían que ser conseguidas en unidades de producción españolas. En todo caso, para la obtención de esto, la mujer mantenía los días de su vida ocupados en la manutención de los servicios domésticos esenciales y, además, trabajaba en la milpa y en la elaboración de infinitas mantas, por lo que la exención de impuestos era mera formalidad, y la tasación posterior, un acto ignominioso.

En general, al comienzo del siglo XVII:

...un tributario indígena medio en el valle de México debía pagar ocho reales y media fanega de maíz al encomendero o a la corona, un real por Fábrica y Ministros, y cuatro reales por Servicio Real. También contribuía al tesoro de su comunidad sobre la base de diez varas de tierra agrícola. A esta lista de sus obligaciones podrían añadirse los «servicios», obligatorios pero remunerados, que todavía se cobraban a ciertos pueblos, el impuesto de ventas (alcabala) que debían pagar los indígenas en transacciones con artículos españoles, derechos legales o ilegales e impuestos locales especiales y las diversas disposiciones laborales para gobernadores indígenas y otros (Gibson 1967: 208).

Con la complejización de extracción del tributo a lo largo del siglo XVI (Miranda 2005), el sistema de encomienda en la cuenca de México se mantuvo a lo largo de todo ese siglo, pero en la práctica los encomenderos perdieron poder paulatinamente. De las 36 encomiendas que existían hacia 1535, en 1570 la Corona confiscó 11 de las más importantes, con mayor cantidad de tributarios, lo que representaba el 75 % del tributo total obtenido a través de este mecanismo; en los albores del XVIII se confiscaron otras 22 (Gibson 1967: 63-86).

La Corona desmoronó finalmente el poder de los encomenderos con la instauración del Corregimiento. Instituidos desde las primeras décadas de colonización, puestos como los de alcalde mayor, juez, justicia, corregidor, eran los encargados de vincular a la comunidad agroartesanal y sus requeridos tributos con la Corona, se trataba pues de restar poder al encomendero y lograr el flujo más directo de la explotación virreinal. Al principio los corregidores se encargaron de las encomiendas reales, es decir, del cobro del tributo real; pero con los subsecuentes procesos de confiscación real de las encomiendas particulares, su labor se extendió y la contradicción entre éstos y los encomenderos creció. En adelante, los corregidores se convertirían en un eslabón en la cadena de explotación, pero conforme su presencia era apoyada por el rey en detrimento de los encomenderos y su poder local se incrementaba, se consolidaron en parte de la clase social explotadora. Se encargaban del cobro del tributo, pero

también recibían bastimentos y se hacían de fuerza de trabajo no remunerada a través de la llamada «derrama», infame institución que usaron cada vez con más frecuencia y exclusividad. De estos sujetos que aparentemente estuvieron pensados como funcionarios menores –con salarios asignados–, resultó el control del odiado repartimiento, en donde ellos compraban o recibían como tributo productos que bajo coacción vendían a las comunidades agroartesanales muy por arriba del precio promedio; en esencia, los corregidores se habían transformado de un grupo social con carácter administrativo a un elemento más de la clase hegemónica en el poder (Gibson 1967: 86-100).

En otro puesto teníamos un clero regular milenarista, con una radical visión escatológica y con la espada de la contrarreforma empuñada. Éste participó también en la repartición de «indios y tierras» para la fundación de las jurisdicciones parroquiales. En aquel convulsionado siglo, la competencia entre órdenes religiosas en la fundación de parroquias y conjuntos conventuales se originó principalmente en las cabeceras donde otrora se localizaba el poder político militar previo a la invasión. Sin embargo, el factor decisivo para el orden parroquial se centraba más en la densidad poblacional –con vistas a la manutención de los altísimos costos de construcción y requerimientos de las comunidades religiosas– que en los límites tribales preexistentes, lo cual ayudó a la fragmentación de las comunidades (Kubler 1982).

Si bien los salarios clericales fueron del diezmo pagado por encomenderos y la Corona, pronto se pensó en la necesidad de tasar directamente a las comunidades con un tributo en especie para los efectos del rito cristiano y en trabajo para el mantenimiento de los espacios construidos para tal fin. Para 1560 los tributos se elevaron y se propinó un golpe más a la comunidad con la invención del pago de más tributación, argumentando la existencia de «sobras de tributos». El clero no sólo abusaba de lo recaudado en las llamadas «cajas de comunidad», sino que, además, se beneficiaba de derramas y cobro excepcional de diezmos a las comunidades por la producción de casi cualquier cosa que se le ocurriera. Se cobraba, además, por cualquier tipo de ritual, por los sacramentos y por las misas en días santos, por entierros, amonestaciones, velaciones y un largo etcétera.

El clero fue el responsable fundamental de la destrucción de los órdenes culturales que correspondían a la institución religiosa previa a la invasión. También se encargó de la conservación de un estado de terror durante los primeros días en los que se castigó con exacerbada bestialidad a algunos principales que recayeron en «idolatrías». Aquel clero regular ilustrado que entendía muy bien que para colonizar la cosmovisión de la sociedad sometida era ineludible el conocimiento profundo de su historia, lengua y costumbres, sufrió un gran revés con la política de Felipe II, que se mostró reacio a estos proyectos. A partir de una Cédula expedida en abril de 1577 se mandó a confiscar importantes obras como las de Sahagún y la *Historia Eclesiástica Indiana* de fray Gerónimo de Mendieta (Baudot 1983 y 1996: 147-148), para quien el fracaso de la «mo-

«verdadera utópica» se desmoronaba ya desde 1564, cuando el sucesor de Carlos V penetró las Repúblicas de Indios y las sometió directamente al control de la Corona; en adelante, el poder del clero regular recibiría constantes golpes.

El ejercicio de la fuerza de trabajo del que se beneficiaba el clero, tanto regular como secular, era realizado a través de la organización por el cacique del mal llamado «trabajo voluntario» o con ayuda de la coacción extraeconómica como «trabajo forzado». Cabe hacer la aclaración de que existe un error de definición en cuanto a esto, pues se ha supuesto tradicionalmente que el trabajo previo a la invasión sancionado por el omnipotente orden institucional religioso se daba en términos «voluntarios» y, más bien, lo que sucedía era que tal orden de aparente autoexhortación devenía de la fetichización de la relación de producción por el orden divino. En cualquier caso, excepto en el trabajo que organizaba la comunidad para beneficio propio o de más era en realidad extracción de excedente trabajo. Así, las comunidades fueron compulsivamente orientadas a la construcción de obras arquitectónicas del clero y a la manutención de ermitas, capillas e iglesias de visita, como de las necesidades y caprichos de los religiosos.¹¹

Durante la época del repartimiento, la vigilancia y el castigo se hicieron insoportables, pues con la merma poblacional, las enormes magnitudes de trabajo se concentraban en menos sujetos. Así surgieron entre 1568 y 1580, bajo el gobierno del virrey Martín Enríquez, los jueces de sementeras, para asegurar la producción agrícola; los veedores, para la producción de seda; así como los jueces de cochinilla, para controlar tanto su producción como su circulación. Inclusive se designaron jueces de gallinas, para el control de la producción de aves en los espacios domésticos (Florescano 1980: 47-48).

La condición antagónica del proyecto cristiano frente al politeísmo prehispánico logró descabezar y destruir todo el esquema institucional indígena de los rituales religiosos de manera permanentemente violenta. Sin embargo, la evangelización nunca llegó a consolidarse, a lo más que se llegó fue al nivel del adoctrinamiento. El espacio doméstico fue escasamente alterado deliberadamente pues no resultaba contradictorio con los verdaderos intereses de la religión invasora. Así, una religión que iba más allá de las grandes representaciones de deidades y sus enormes y elaborados contenedores también se encontraba –como toda religión animista– en los objetos más pequeños e inofensivos a la mirada despreocupada del español promedio.

Los objetos más diversos «podían» revelar la proximidad del dios: un tubo de colores tenía la forma de una espada y unas flores (*suchiles*) que son «las cosas de nuestro señor Camaxtle», el dios de Tlaxcala; piedras «como corazones», «corazones para comer»; espigas de maguey, espejos que antes hablaban: un petate, un asiento cubierto de una manta y de un taparrabos que manifestaban la presencia de la divinidad (Yáotl, Ichpochitli, Tezcatlipoca) ante la cual

¹¹ Sobre el papel del clero puede consultarse *in extenso* a Gibson (1967: 101-137), de quien extraemos prácticamente la mayoría de los argumentos al respecto.

se depositaban alimentos (gallinas, pasteles de maíz o tamales) y las ofrendas, «cañutos de colores», flores y cacao. Si se trataba de una diosa, Chicomecóatl o Cihuacóatl, un cofrecillo reemplazaba el asiento sobre el petate, y se le recubría de enaguas y de una camisa. Después de la ceremonia, las vestimentas así consagradas eran ofrecidas por el señor de la casa a quien él quisiese (Gruzinski 1995: 66).

De cualquier forma, los rudimentos de la religión católica fueron el refugio público obligado para la población; incluso resultaron una forma de asir elementos culturales de la sociedad conquistadora, de resemantizarlos a tal punto que sirvieran para sus fines, y más aún, contra los explotadores. La inmensidad de mariofanías que surgen para la protección de los «indios» de los crueles tratamientos asestados por los encomenderos es un fenómeno conmovedor, pues en él los explotados construyen, con las imposiciones, espacios de sosiego.

En el ámbito doméstico,¹² lleno de elementos de la antigua religión, continuó campeando el *tlaquimilloli* –paquete sagrado. La resistencia clandestina continuó con la ayuda de hombres-dioses secretos.¹³ Sin embargo, ineludiblemente fueron incorporados elementos del cristianismo a una religión que, por su calidad animista y politeísta, era flexible frente a nuevas posibilidades. Mendieta llegó a afirmar que «mas ellos tenían cien dioses y querían tener ciento y uno y más les dieses» (Gruzinski 1995: 69).

Debemos admitir que el soporte institucional de la antigua religión ya no sostenía más, y sin él naufragaban los grandes órdenes y se perfilaba la fragmentación singular de los cultos domésticos y clandestinos, donde sólo elementos muy esenciales de la antigua religión otorgaron coherencia a elementos esenciales de la cosmovisión del Altiplano Central. Después de todo, debemos recordar que el gobierno estatal en los últimos años de la sociedad nahua se encontraba en un deliberado proceso que apuntaba hacia la destrucción de formas de gobierno gentilicias, basadas en la cohesión que brindaba el parentesco ordenado en el *calpulli*; así, el *calpulteotl* y sus rítmicos y sistemáticos rituales dependieron en mucho de orígenes más allá del orden estatal. Sin embargo, la conquista hispana sorprendería al Altiplano Central justo cuando la centralización estatal llegaba

¹² No todos asienten en que el espacio doméstico es un contexto legítimo de investigación, y menos que exista tal ritmo de transformación diferencial de la sociedad y la cultura en las sociedades conquistadas de América. Eduardo Subirats critica acremente la postura de Gruzinski al abordar este espacio y la califica en general como «una renovada formulación de las utopías conciliadoras del mestizaje cultural en Hispanoamérica» (Subirats 1996: 161). Subirats acierta y yerra, porque si bien es cierto que con Gruzinski corre el peligro de perderse en la forma y terminar encubriendo la esencia de la colonización material recurriendo sólo a la interpretación de signos que se mezclan y se fragmentan, donde el investigador únicamente observa reflejos distorsionados; no podemos, dotar de credibilidad a la crítica a la noción del contexto doméstico, porque aunque es correcto que no se puede tratar el espacio doméstico novohispano como el espacio social definido en la «vida privada de la clase media en una sociedad industrial tardía», sí coincide con el espacio de reproducción de la vida material de las comunidades agroartesanales (Subirats 1996: 161-162).

¹³ Considérese el caso prolijamente investigado por Aramoni (1992) entre los zoques de Chiapas durante la época Colonial.

a su lugar más alto en la historia prehispánica (López 1974), y el Estado que hegemonizaba la visión pública del culto, que institucionalizaba el ritual, se desmoronó aceleradamente, mientras que los niveles más domésticos resistieron debido a la contradicción simple ante el nuevo orden.

Sólo con el conocimiento y celo «evangelizador», así como con la profunda destrucción humana, se logró transformar elementos del mundo y su cultural significación religiosa. De los logros parciales del adoctrinamiento dieron contundentes testimonios quienes de ello se encargaban, Sahagún, Durán, Serna, etcétera; quienes demuestran que en el fondo la «conversión» no era mecánica, simple y ordenada, como se creía (Subirats 1996: 156 y ss.).

CONCLUSIONES

Ante la invasión, en sus dos momentos de conquista y posterior colonización, las múltiples causas de transformación social y cultural de la sociedad novohispana del siglo XVI en el Altiplano Central incidieron en los ritmos, calidades y magnitudes que dinamizaron el movimiento de los sujetos en los espacios domésticos y públicos. La definición social y la configuración cultural resultante fueron efecto de la estrategia particular con la que se resolvieron en cada espacio las múltiples contradicciones sociales (González 2004).

En general, podemos indicar que los sujetos invasores de la sociedad española no trajeron consigo más que una parcialidad del sistema cultural propio, pues las expectativas coloniales consideraron privilegiar algunos asuntos sobre otros. Aquí la contradicción global surgió y definió el interés virreinal en la expoliación y la extracción de metales preciosos como orientación general inicial del proceso invasor. La gran apertura del Atlántico significó para España el comienzo de una acumulación de riqueza sin precedentes.

A pesar de que en Nueva España se fundó la primera imprenta y se tuvieron universidades, hospitales, colegios, etcétera, los esfuerzos se realizaron, fundamentalmente, en los centros urbanos de los invasores –que a la postre resultarían centro de mestizaje biológico y darían fisonomía a los subsecuentes poderes centrales de la sociedad– con la intención de servir a los grupos hegemónicos del Virreinato. Los elementos privilegiados fueron los relacionados con el objetivo central del saqueo sistemático y la aparente ampliación del Reino.

La contradicción de clase cualificó con mayor fuerza los niveles más aparentes de la sociedad. Prácticamente todos los horizontes culturales se vieron transmutados; los españoles transformaron todos los elementos del antiguo poder hegemónico (Matos 1996), destruyeron todas las instituciones del antiguo régimen en el poder de manera radical por resultar antagónicas con el proyecto colonizador de carácter feudal. Sin embargo, el ámbito doméstico en donde se localizaban los procesos más esenciales orientados hacia el aseguramiento de la permanencia de la vida quedó trastocado en lo general, decapitado del ritual

público e institucional, pero al cobijo del espacio mínimo del hogar y la milpa, del paraje inaccesible y el rincón oculto, que permitió la reiteración de formas culturales que ya coincidían con nuevos órdenes sociales generales.

Los elementos esenciales de la vida cotidiana de la comunidad agroartesanal no fueron transformados deliberadamente, excepto por las pretensiones escasamente sistemáticas del clero que observaba idolatría en cada escondrijo y que mantuvo un contacto aparentemente más cercano con la intimidad del espacio doméstico de las comunidades. De esta manera, los procesos de trabajo y cooperación para la producción de la vivienda, vestido, menaje y alimento de la familia en el espacio doméstico, así como los procesos de distribución, intercambio y comercio de los insumos para esto requeridos y que se ordenaban en el tianguis, mostraron un movimiento permanente de la reiteración y transformaron todas las relaciones con sus nuevos contenidos de la sociedad novohispana.

Así, las supuestas supervivencias de «mundos mágicos», que embelesan a antropólogos y turistas alertados sobre la «continuidad inaudita», el asombro que causa entre los científicos sociales cándidos que realizan ciencia con la analogía fácil e irreflexiva donde se observan pervivencias, continuidades, tradiciones milenarias, etc., olvidan por completo lo esencial de los procesos históricos. Se olvidan de cruentas transformaciones, de las víctimas, de la flagrante violencia que gestó tales condiciones de aparente «continuidad». La mujer que se encuentra atada al telar de cintura, el campesino que usa la coa por obligación o la niña a la que se le somete al metate desde su más tierna infancia no son sobrevivencias de «mundos mágicos», son venas abiertas (Galeano 1976), elementos incontestables de la infamia histórica que sigue causando fascinaciones en el científico funcional.

Podríamos finalmente considerar que la causa de la reiteración parcial del espacio doméstico de las comunidades agroartesanales es efecto fundamental de la relación antagónica que la sociedad invasora desarrolló con la clase hegemónica del Altiplano Central en los procesos de conquista y colonización, lo que orientó a la fuerza invasora a negar a la clase hegemónica para desplantar desde ahí su proyecto colonizador. La relación con las comunidades agroartesanales y con su espacio doméstico fue simple y no antagónica, esto indica que se transformó, pero no con la celeridad con la que ocurrió en el espacio doméstico de las clases hegemónicas.

BIBLIOGRAFÍA

ARAMONI CALDERÓN, DOLORES

- 1992 *Los refugios de lo sagrado*, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, México.

BAUDOT, GEORGES

- 1983 *La vida cotidiana en la América española en tiempos de Felipe II*, Fondo de Cultura Económica, México.
1996 *México y los albores del discurso colonial*, Patria, México.

BERNARD, CARMEN Y SERGE GRUZINSKI

- 1996 *Historia del Nuevo Mundo I. Del Descubrimiento a la Conquista. La experiencia europea, 1492-1550* (Obras de Historia), Fondo de Cultura Económica, México.

CALDERÓN, FRANCISCO R.

- 1988 *Historia económica de la Nueva España en tiempo de los Austrias*, Fondo de Cultura Económica, México.

COOK, SHERBURNE F. Y WOODROW BORAH

- 1998 *Ensayos sobre historia de la población*, volumen 1: México y el Caribe, Siglo XXI, México.

FLORESCANO, ENRIQUE

- 1980 «La formación de los trabajadores en la época colonial, 1521-1750», Pablo González Casanova (coord.), *La clase obrera en la historia de México, de la Colonia al Imperio*, Siglo XXI, Universidad Nacional Autónoma de México, México: 9-124.

GALEANO, EDUARDO

- 1976 *Las venas abiertas de América Latina*, Siglo XXI, México.

GIBSON, CHARLES

- 1967 *Los aztecas bajo el dominio español. 1519-1810*, Siglo XXI, México.

GONZÁLEZ QUEZADA, RAÚL FRANCISCO

- 2004 *Arqueología y transformación cultural. Conquista y colonización en la cuenca de México en el siglo XVI*, tesis, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

GRUZINSKI, SERGE

- 1992 *La colonización de lo imaginario. Sociedades indígenas y occidentalización en el México español. Siglos XVI-XVIII*, Fondo de Cultura Económica, México.
- 1995 *La guerra de las imágenes. De Cristóbal Colón a Blade Runner (1492-2019)*, Fondo de Cultura Económica, México.

JIMÉNEZ NÚÑEZ, ALFREDO

- 2006 *El gran norte de México. Una frontera imperial en la Nueva España (1540-1820)*, Tébar, Madrid.

KUBLER, GEORGE

- 1982 *Arquitectura mexicana del siglo XVI*, Fondo de Cultura Económica, México.

LIVI BACCI, MASSIMO

- 2008 *Conquest. The destruction of the American indios*, Replika, Kundli.

LÓPEZ AUSTIN, ALFREDO

- 1974 «Organización política en el Altiplano Central de México durante el Posclásico», *Historia Mexicana*, vol. 23: 515-550.

MATOS MOCTEZUMA, EDUARDO

- 1996 «Evangélización y resistencia indígena en el centro de México», Joëlle Rostkowski y Silvie Devers (coords.), *Destinos cruzados. Cinco siglos de encuentros con los amerindios*, Siglo XXI, UNESCO, México: 73-81.

MIRANDA, JOSÉ

- 2005 *El tributo indígena en la Nueva España durante el siglo XVI*, El Colegio de México, México.

MEILLASSOUX, CLAUDE

- 1999 *Mujeres, graneros y capitales*, Siglo XXI, México.

MENEGUS BORNEMANN, MARGARITA

- 2005 «El cacicazgo en Nueva España», Margarita Menegus Bornemann y Rodolfo Aguirre Salvador (coords.), *El cacicazgo en Nueva España y Filipinas*, Universidad Nacional Autónoma de México, Plaza y Valdés, México: 13-70.

MOHAR BETANCOURT, LUZ MARÍA

- 2004 *Códice Mapa Quinatzin. Justicia y derechos humanos en el México antiguo*, Miguel Ángel Porrúa, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, México.

NOGUEZ, XAVIER Y STEPHANIE WOOD (COORDS.)

- 1998 *De tlacuilos y escribanos. Estudios sobre documentos indígenas coloniales del centro de México*, El Colegio de Michoacán, El Colegio Mexiquense, Zamora.

POWELL, PHILIP WAYNE

- 1984 *La guerra chichimeca. 1550-1600*, Fondo de Cultura Económica (Lecturas Mexicanas 52), Secretaría de Educación Pública, México.

SCOTT, JAMES C.

- 2000 *Los dominados y el arte de la resistencia. Discursos ocultos*, Era (Problemas de México), México.

SEMO, ENRIQUE

- 1982 *Historia del capitalismo en México, los orígenes 1521/1763*, Era (El hombre y su tiempo), México.

SORIANO HERNÁNDEZ, SILVIA

- 1994 *Lucha y resistencia indígena en el México colonial*, Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Investigaciones Humanísticas de Mesoamérica y el Estado de Chiapas, México.

SUBIRATS, EDUARDO

- 1996 *El continente vacío. La conquista del Nuevo Mundo y la conciencia moderna*, Siglo XXI, México.

TEMPLE SÁNCHEZ GAVITO, JOHN JOSEPH

- 1998 *Los molcajetes del siglo XVI. Su valor cronológico*, tesis, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

TINKER, TINK Y MARK FREELAND

- 2008 «Thief, slave trader, murderer: Christopher Columbus and Caribbean population decline», *Wicazo Sa Review* 23: 25-50.

VIQUEIRA, CARMEN Y JOSÉ I. URQUIOLA

- 1990 *Los obrajes en la Nueva España, 1530-1630*, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (Regiones), México.

VOS, JAN DE

1994 *Vivir en frontera. La experiencia de los indios de Chiapas*, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (Historia de los pueblos indígenas de México), México.

WILK, RICHARD R. Y WILLIAM L. RATHJE

1982 «Household archeology», *American Behavioral Scientist*, 25(6): 617-639.

LA ESTRUCTURA Y DINÁMICA
DE LA VIDA COTIDIANA

ORGANIZACIÓN INTERNA DE RESIDENCIAS DE ÉLITE DEL PERIODO CLÁSICO EN EL CENTRO DE VERACRUZ

Annick Daneels*

INTRODUCCIÓN

Este trabajo presenta los resultados preliminares de excavaciones extensivas realizadas en el sitio del periodo Clásico La Joya, en el centro de Veracruz. La arquitectura que prevalece en esta área costera de la planicie del Golfo está realizada en tierra apisonada y adobes, y es hasta ahora casi desconocida. Sin embargo, al comparar los datos de La Joya con los planos obtenidos en rescates de la región, es posible observar la coincidencia en construcción y distribución interna de residencias de élite, asociadas en cada instancia con figurillas particulares indicadoras de un culto local. Por lo tanto, es posible hablar no sólo de casos particulares, sino también de patrones culturales que reflejan la organización social en los micro-estados del periodo Clásico.

EL ÁREA DE ESTUDIO

El área de estudio coincide con la cuenca baja de los ríos Jamapa y Cotaxtla, que nacen en las laderas del Pico de Orizaba y confluyen un poco antes de su desembocadura en Boca del Río, ahora parte de la zona conurbada de la ciudad y puerto de Veracruz, en el estado del mismo nombre. Es parte de lo que, en su momento, el arqueólogo Alfonso Medellín Zenil (1960) identificara como la cultura de Remojadas, sitio de 1 200 km² que se encuentra en el límite occidental de nuestra zona (figura 1). Pertenece a la llamada cultura del Clásico del centro de Veracruz, que abarca desde el río Cazones hasta el Papaloapan, definida como área cultural mesoamericana desde el siglo XIX por sus rasgos

* Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México



Figura 1. Ubicación de la zona de estudio dentro del área cultural del centro de Veracruz.

característicos de esculturas de yugos y hachas, y los estilos decorativos de volutas entrelazadas. Estos rasgos se asocian con el juego de pelota y con el rito de decapitación como parte de una religión de Estado que constituye el discurso simbólico que le da cohesión al área cultural y que forma el sustrato del poder político en un ámbito de abundancia y autonomía de una población dispersa (Daneels 2008a). Pero mientras la mitad norte de esta región es ampliamente conocida por la elegante arquitectura de piedra con nichos y cornisas voladas de Tajín y las palmas decoradas, la mitad sur sobresale principalmente por la variedad de esculturas de terracota, como las conocidas sonrientes y las figuras monumentales, por ejemplo las *cibuateteo*. En esta última región hay muchos sitios arqueológicos, que por ser de tierra apisonada han llamado poco la atención.

El estudio del patrón de asentamiento indicó que en el Clásico emergieron entidades estatales de pequeño tamaño, con organización política centralizada en los territorios de mayor antigüedad (Daneels 2002b). Este es el caso en el área de La Joya, en la confluencia entre el río Jamapa y Cotaxtla. El sitio tiene ocupación desde el periodo Olmeca, como lo atestiguan cerámica y figurillas del mismo, y se desarrolla en un centro temprano que controla las terrazas aluviales y las orillas de la laguna chica hacia finales del Preclásico. En el transcurso del Clásico, el centro principal crece, mientras su poderío se extiende hacia las amplias planicies anegables costeras, asentando centros subordinados para coordinar la explotación intensiva de algodón para fines comerciales (Daneels *et al.* 2005).

EL SITIO DE LA JOYA

En el Clásico medio, hacia 300 dC, La Joya era una extensa capital, con un imponente complejo arquitectónico central, circundado por tres aljibes que lo delimitaban por el oeste, norte y este. Estos aljibes sirvieron como fuente de materia prima para construir los edificios, pero también como lindero para separar y embellecer los monumentos, al actuar como un espejo de agua en el que se reflejaban la pirámide y los palacios. El área monumental se articulaba en torno a dos plazas: la principal, de más de 1 ha de superficie, delimitada al norte por dos plataformas monumentales, al sureste y sur por la llamada Plataforma este, y al oeste por la pirámide principal. La segunda plaza, de tamaño menor, se extiende al sur de la pirámide, y se conforma como el «plano estándar» de la región, con la cancha de pelota al sur y plataformas laterales al este y oeste (figura 2) (Daneels 2008b).

Las excavaciones realizadas desde noviembre de 2004 hasta de mayo 2007, en los vestigios de tres edificios conservados, revelaron lo siguiente: la pirámide, consistente con el hecho de que participa de varias plazas, tenía escalinatas con alfardas en cada fachada, con la principal al oeste (Daneels 2008d); y las Plataformas Monumentales norte y este (mostradas por gruesas líneas de contorno negras en la figura 2) resultaron ser unidades palaciegas, similares a las acrópolis mayas, con edificios de doble crujía construidos de adobe y repellados de barro, que combinaban funciones administrativas, residenciales y rituales (Daneels 2005, 2006, 2008a).

De la Plataforma este, sólo queda la saliente noreste, que resultó ser un edificio adjunto que conformaba el límite este de la plaza principal. Las excavaciones hasta este momento permiten la reconstrucción de la tercera y cuarta etapas constructivas, durante las cuales se observa la transformación del edificio de una residencia de élite en un basamento escalonado de probable uso ritual (posible templo funerario de un gobernante), mismo que está sellado por medio de una gran ofrenda de terminación en la cuarta etapa constructiva al inicio del

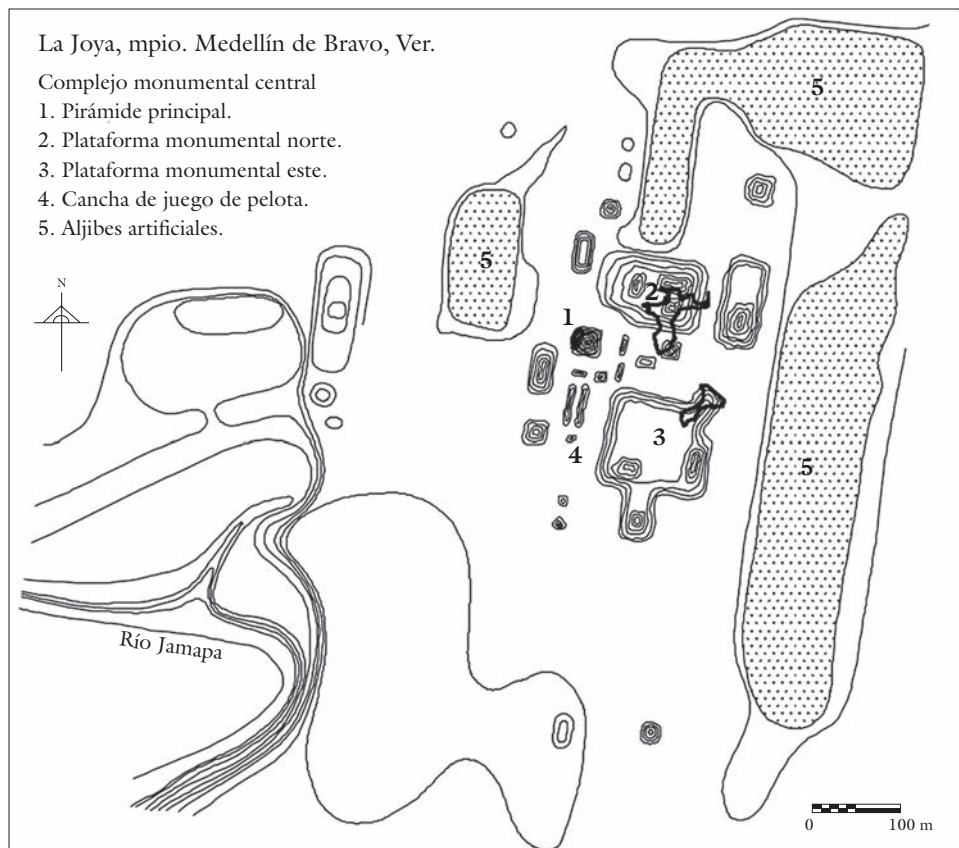


Figura 2. Plano reconstruido de La Joya, combinando el croquis de Escalona (1937) y el plano topográfico de 1988 (Daneels 2002b, anexo 5, sitio 1).

Clásico tardío, después de lo cual permaneció como un basamento de cumbre llana adjunta a una mucho más masiva Plataforma este (Daneels 2008a, 2008c).

La residencia palaciega del anexo de la Plataforma este

Lo que nos interesa en el presente trabajo es el momento en el que este edificio fungió como unidad residencial, ya que las excavaciones permitieron reconstruir la traza completa de la construcción y ubicar materiales asociados a los pisos que aclaran la función de los distintos espacios (Daneels 2008a). De hecho, la residencia tiene dos etapas de traza virtualmente idéntica. Ambas fueron, en su momento, intencionalmente incendiadas y desmanteladas hasta la base de los muros, para comenzar encima una nueva etapa constructiva, con sus respectivas ofrendas de consagración. Los abundantes restos de carbón encontrados en la capa de escombros hallada en cada piso permitieron fechar el momento de

destrucción por medio de carbono-14 con bastante precisión. La primera residencia se destruyó hacia 380-580 dC (± 50), mientras la segunda etapa entre 400-570 dC (± 40) (Daneels 2008a, tabla 1, beta 128448 y 203804, ambas fechas calibradas en un rango de 2 sigma).

La primera residencia (que en campo recibió el calificativo de etapa IIIA Inferior) fue, como se indicó arriba, incendiada y parcialmente desmantelada, llegando a destruirse incluso parte de su límite oriental. Sin embargo, por la similitud con la residencia erigida encima y siguiendo el principio de la simetría, es posible describir su forma original con detalle (figura 3a). Se trata de una construcción alargada, de doble crujía, de 11.7 x 5.5 m en su contorno exterior. La orientación coincide con las viviendas actuales, con el lado angosto y ciego hacia el norte (de donde vienen los vientos dominantes), las puertas principales en el centro de los lados largos, y un acceso secundario en el lado sur, para permitir ventilación e iluminación. La residencia se encontraba sobre un zócalo de casi 1 m de alto, que a su vez se erguía sobre un basamento accesible desde el oeste por la escalinata principal de cuatro escalones desde el nivel de plaza general. La posición retraída de la residencia sobre el basamento daba privacidad a los habitantes con respecto a observadores deambulando en la plaza mayor (figura 4).

El acceso a la residencia propiamente dicha era por una escalinata de dos altos peldaños en el oeste, alineada con el pórtico principal. La residencia está conformada por cinco espacios, distribuidos bajo el principio de la doble crujía. De acuerdo con la evidencia arqueológica, la altura mínima de los muros fue de casi 1.70 m y el techo fue plano, de palos delgados recubiertos de aplanado de barro. Los espacios más importantes están en el centro: el pórtico y el cuarto principal. Al norte hay dos cuartos pequeños, conectados en ángulo desde el pórtico. El cuarto al sur es independiente, con su propia escalera de acceso. En un diagrama de tránsito, inspirado en el análisis de sintaxis espacial (como originalmente fue planteado por Hillier y Hanson 1984), las flechas gruesas indican las vías principales y las delgadas las vías subordinadas; se observa la preponderancia del eje del acceso, de oeste a este (figura 5).

En esta etapa constructiva, la antesala está conformada por un pórtico con dos pilares rectangulares formando un amplio acceso de 2.4 m de ancho y dos angostos accesos laterales. Se encontraron varios elementos que sugieren que fue un espacio de actividad doméstica y ritual. Hacia la entrada norte se halló un fragmento de laja (posiblemente pizarra) que parece haber sido un objeto discoidal, así como varios fragmentos de incensario con decoración cónica por pastillaje. En el área central hubo tres cajetes, dos orejeras de piedra gris pulida y un «candelero» rectangular pulido, que en la tipología de Teotihuacan correspondería al periodo Xolalpan temprano (Rattray 1979: 272; 2001: 212). Contra la pared sur, se hallaron dos concentraciones de bolitas de barro crudo o apenas cocido, asociadas a un candelero cuadrilobulado de barro crudo, y tres pequeñas cuentas de piedra verde pulida. Las pelotitas, de 1.5 cm de

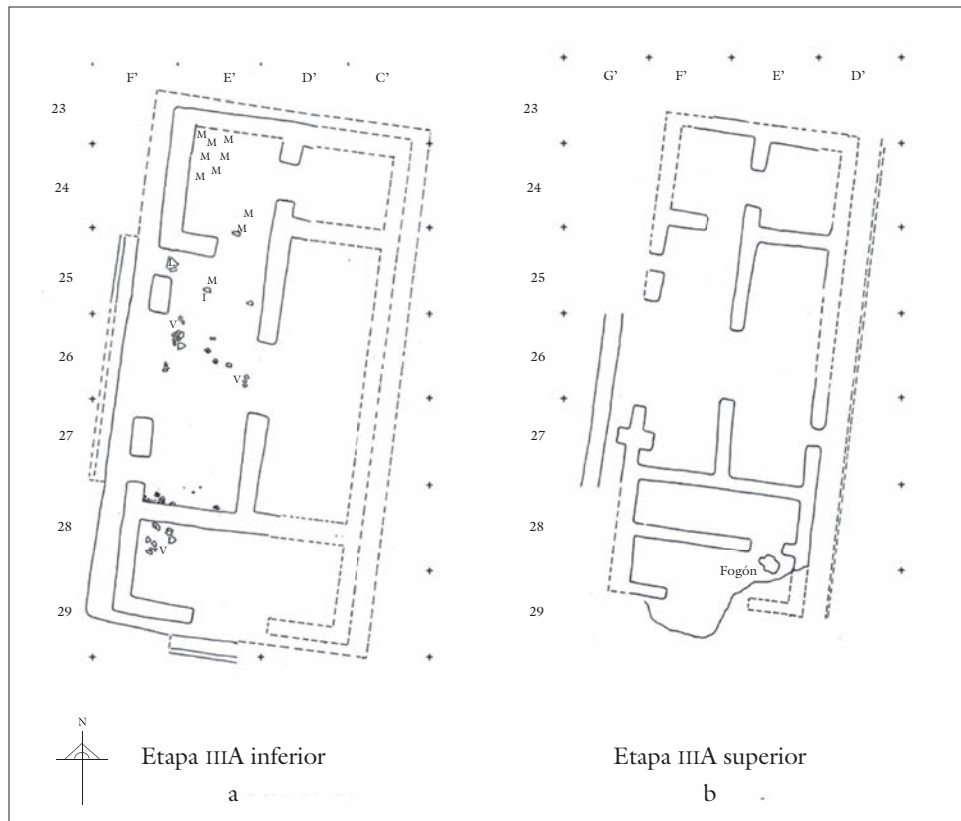


Figura 3. Secuencia de residencias de Plataforma este en planta (en nivel inferior: M= maíz, V= vasija, I= fragmentos incensarios).

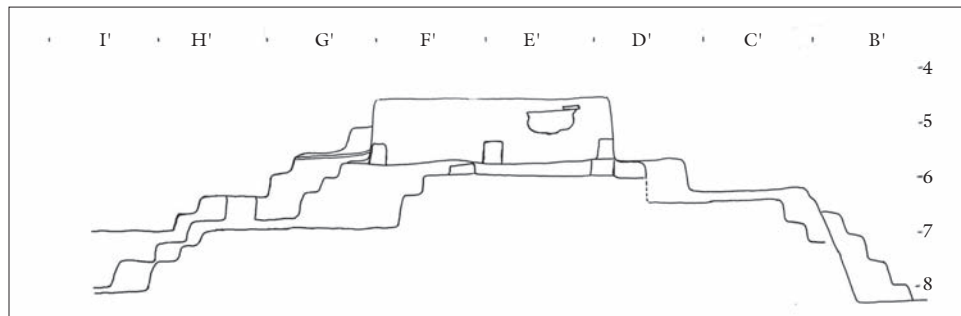


Figura 4. Perfil de secuencia de residencias.

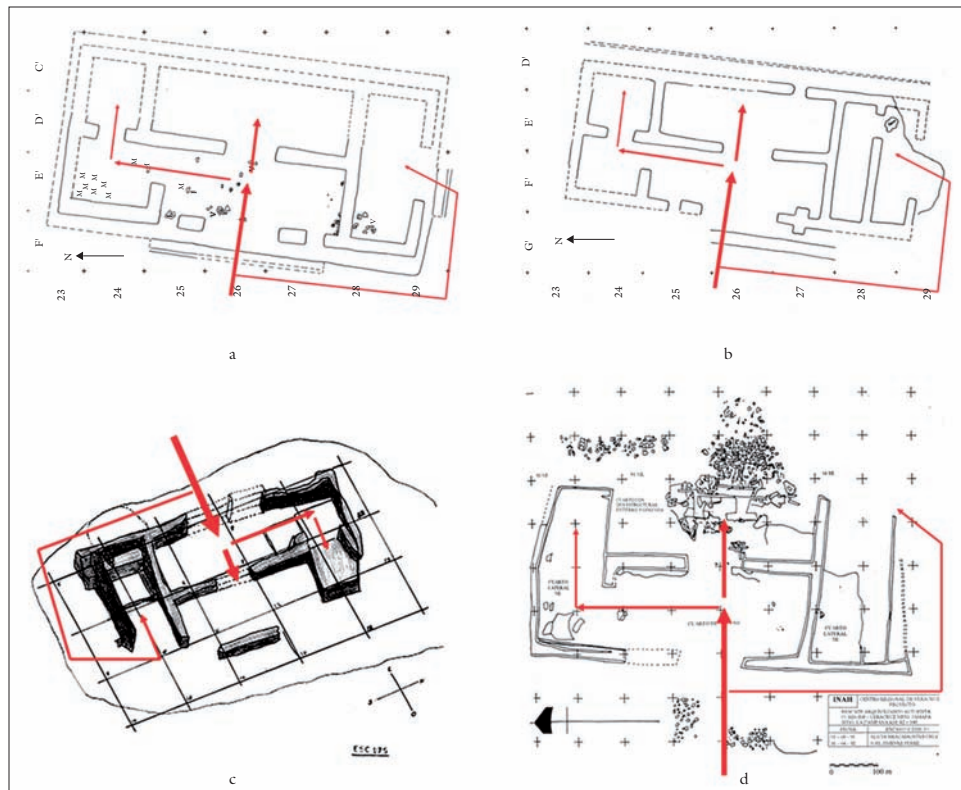


Figura 5. Diagramas de tránsito: a) La Joya etapa inferior, b) La Joya, etapa superior, c) Las Puertas (redibujado de Guerrero 2003), d) La Campana (redibujado de Jiménez y Bracamontes 2000).

diámetro en su mayoría, corresponden a lo que ha sido descrito e identificado como proyectiles para cerbatana (Navarrete y Ruiz 1994). Por la asociación etnográfica con una actividad netamente relacionada con hombres, su presencia en el pórtico sugiere una posible estancia para ellos. Sin embargo, en la medida en que los candeleros se relacionan con un ritual doméstico femenino (Daneels 2002a), el área pudo haber sido usada por personas de ambos sexos. La presencia de las grandes orejeras de piedra gris y de las cuentas de piedra verde reflejan personas con un alto poder adquisitivo (figura 6).

El cuarto al norte de la antesala fue escenario de un descubrimiento único en la arqueología del Golfo: la esquina noroeste estaba llena de mazorcas de maíz que, al quemarse el edificio, se dispersaron por el cuarto, la antesala y el acceso cuando se colapsó el techo. Cubiertas por el escombros del techo ardiente, quedaron carbonizadas; esta condición permitió que muchas muestras se conservaran (figura 7). En el aspecto socioeconómico, es una de las primeras evidencias duras de almacenamiento de comida, tanto más relevante por que se halla en contexto palaciego. Por otra parte, en la esquina noroeste del cuarto



Figura 6. Elementos encontrados en el pórtico de la etapa inferior: a) orejeras de piedra gris, b) cuentas de piedra verde, c) pelotitas de barro crudo, d) candelero rectangular pulido (tal como se encontró en las cenizas del escombros).

sur se hallaron tres cajetes bajos. Por la evidencia en la misma área de la residencia posterior (ver adelante), se infiere que ésta fue la cocina. Es interesante observar que se encuentra orientada al sur (lado caluroso) y es independiente de los espacios principales, obligando a la(s) persona(s) activas en este cuarto a bajar al andador, dar la vuelta al zócalo y entrar por el acceso principal; asimismo, llegar al granero requería pasar por la antesala, sugiriendo el control de su acceso. Como el lado oriental de la residencia fue desmantelada, sólo quedó una angosta franja de los cuartos orientales. El único hallazgo relevante fue una gran cuenta de piedra verde pulida en la mitad norte del cuarto principal.

La segunda residencia mide 11.4 x 4.5 m en su contorno exterior: en sentido longitudinal casi no hay variación respecto a la residencia anterior, pero en sentido transversal las crujías se vuelven más angostas, y su desplante se recorre 2.70 m hacia el oeste, de manera que el muro posterior (oriental) está asentado sobre el muro intermedio de la residencia anterior. Aún así, la visibilidad desde la plaza mayor quedaba restringida por la presencia de un probable pórtico en el descanso entre los dos vuelos de escalones (figura 4). A diferencia de la residencia anterior, ésta fue vaciada antes de ser incendiada, encontrándose muy pocos elementos asociados al piso. Tenemos las muestras de raspado de piso para residuos botánicos y químicos que aún no han sido procesadas. Sus resultados nos permitirán reforzar las interpretaciones aquí propuestas.



Figura 7. Ejemplares de maíz encontrado en el cuarto norte.

La distribución interior de la nueva residencia permanece idéntica a la anterior, los cambios son mínimos: el pórtico de entrada tiene ahora una pilastra encastrada al sur, en vez de un pilar. Es interesante observar la existencia de un vano muy estrecho en el muro posterior este que apenas permite el paso de una persona delgada caminando de lado y que pudo haber servido sobre todo para la ventilación. El cuarto sur es ahora de doble crujía (aunque el ancho absoluto apenas se incrementa de 1.9 a 2.4 m); frente a la puerta que conecta los dos cuartos se halló una depresión en el piso que interpretamos como fogón por estar llena de carbón *in situ* (como era de color negro, fue posible distinguirlo de las cenizas grises a blancas del escombros del incendio); inmediatamente a un lado, junto al muro, se halló un hueso de ave y dos bolitas de barro (iguales a los proyectiles de cerbatana anteriormente descritos). Estos elementos hacen que interpretemos el espacio como una cocina.

En ambos edificios se colocaron ofrendas sobre el escombros, como consagración de la nueva etapa constructiva: se trata de cajetes, generalmente con figurillas del tipo llamado «dioses narigudos» orientados en sentido intercardinal. Hubo cuatro cajetes en el pórtico de la primera residencia y dos cajetes superpuestos con dioses narigudos en la orilla del andador frente al acceso de la segunda residencia.

COMPARACIONES

El hecho de encontrar dos residencias con la misma configuración es interesante, pero no necesariamente sorprendente en vista de la sucesión inmediata de las etapas constructivas. Sin embargo, la misma traza, aunque a escala ligeramente más pequeña, se halló en otros dos sitios cercanos ubicados en entidades políticas vecinas (figura 8). Ocurren en sitios de tercer rango, sobre una plataforma monumental en el caso de Las Puertas (igual que en La Joya) y sobre una plataforma chica en el de La Campana, donde la residencia fue cubierta, poste-

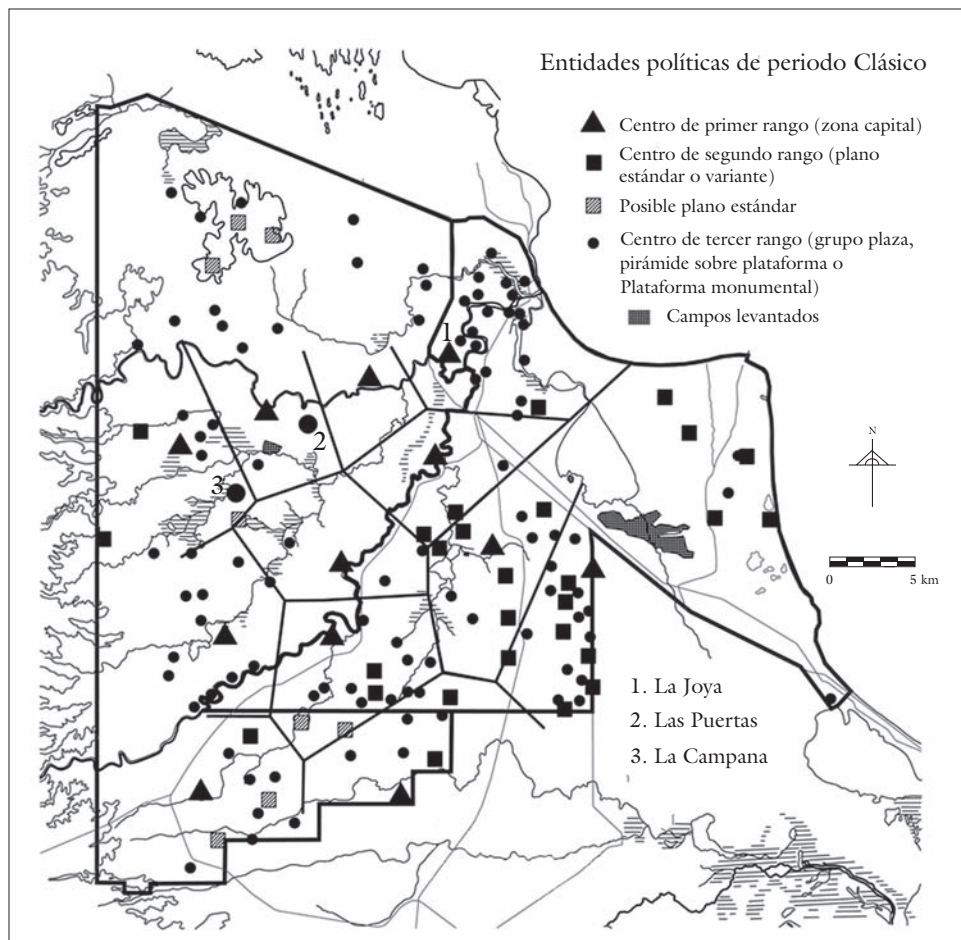


Figura 8. Plano de región con entidades políticas del periodo Clásico medio/tardío, con la ubicación de los sitios de La Campana y Las Puertas.

riormente, por una pequeña pirámide. Ambos hallazgos ocurrieron en rescates realizados por Ignacio León del Centro INAH Veracruz.

En el caso de Las Puertas, la residencia parece haberse encontrado más o menos céntrica en una plataforma monumental de 100 x 76 m, por 15 m de alto, orientada norte-sur, con una elevación en el sur (León 1989: 40-41, plano entre pp. 41 y 42, dimensiones en p. 96). La residencia mide 8 x 5 m y se ubica en la quinta etapa constructiva, entre 1.20 y 1.60 m bajo la cumbre conservada de la plataforma monumental (Guerrero 2003: 31). Su distribución interior es igual a la de La Joya: tiene la entrada en el oeste, la antesala y el cuarto principal son los espacios más grandes en eje con el acceso; hay dos cuartos pequeños al norte, accesibles en ángulo primero al norte y luego al este; y el cuarto sur es transversal e independiente de los demás.

En La Campana, la residencia mide 8 x 4 m (Jiménez y Bracamontes 2000), o sea, la mitad de la superficie de la primera residencia descrita de La Joya. Sin embargo, tiene casi el mismo ancho que la segunda residencia, lo que probablemente refleja la capacidad de cubierta del techo, criterio constructivo, más que de una preferencia estilística. Originalmente se trataba de un edificio de tipo pirámide sobre plataforma de dimensiones modestas (Daneels 1983: CLXXVI, 5; altura total 5 m, 35 x 41 m); el rescate intervino después del despalme de lo que era la pirámide, por lo que no queda claro dónde se encontraba la residencia con respecto a aquella. El interior tiene la misma configuración que las otras: eje principal de tránsito este-oeste, dos cuartos pequeños en el norte accesibles en ángulo (norte, luego este), y un cuarto sur transversal e independiente. Variaciones leves son la ausencia de vano entre los cuartos del norte y el acceso principal aparentemente por el este, con un pilar central (interpretado como altar por Jiménez y Bracamontes 2000).

En el caso de Las Puertas y La Campana, se reporta presencia de pintura roja sobre las paredes, característica ausente en la plataforma este de La Joya (pero presente en la plataforma norte). Sin embargo, al igual que en ésta, los edificios se hallaron desmantelados hasta la base de los muros y recubiertos por otras etapas constructivas, con ofrendas de dioses narigudos en su relleno (en el caso de La Campana) y en su relleno constructivo inferior y superior en Las Puertas (igual que en La Joya). Los investigadores no reportan elementos asociados a los pisos, por lo que pudo haber ocurrido lo mismo que en el caso de la segunda residencia de La Joya, donde los espacios fueron despejados de artículos útiles antes de su desmantelamiento intencional. No hay fechamientos de carbono para estas construcciones, pero los tipos cerámicos asociados concuerdan en términos generales con una cronología del Clásico medio, lo que coincide con las residencias estudiadas de La Joya.

En términos más generales, el tipo de residencia de élite con base en el principio de doble crujía se compara mejor con la tradición maya. Basados en una revisión muy preliminar de la bibliografía, observamos habitaciones de configuración interna casi idénticas por ejemplo en Copán (Marquina 1964: lám. 182, Templo 22 en la acrópolis, orientado al sur) y muy parecidas en Mayapán (Smith 1962: fig. 4 conjunto Q-169, orientado al N; fig. 5b orientado al E; fig. 5e conjunto Z-152b al N; fig. 6 conjunto R-85 al sur y R-86 al E; fig. 8h al N; fig. 10 al sur). En cambio, en los casos mayas, se trata de espacios generalmente cubiertos por techos de bóveda falsa o por techos de palma de dos aguas; en este aspecto, los techos planos evidenciados en La Joya recuerdan más a tradiciones del Altiplano (como Teotihuacan o Xochicalco) y más bien sorprenden en un ambiente de gran precipitación como es la planicie costera del Golfo. Por lo tanto, queda aún una importante tarea de investigación comparativa para averiguar las técnicas constructivas y comparar las características arquitectónicas a nivel mesoamericano antes de poder definir las particularidades de la arquitectura de tierra del centro de Veracruz.

CONCLUSIÓN

La existencia de cuatro residencias de élite estructuralmente similares en forma y orientación, en una misma región y en un mismo periodo, permite adelantar la existencia de un patrón arquitectónico recurrente, que ocurre tanto a nivel de capital como en centros jerárquicamente inferiores, donde se presentan consistentemente en tamaño más modesto.

Los elementos hallados *in situ* sobre el piso de la primera residencia en La Joya sugieren ciertas áreas de actividades domésticas, rituales y de almacenamiento, que permiten vislumbrar el uso de la residencia, su ocupación por personas de élite con acceso a adornos finos y posibles especializaciones de género. Los resultados de los estudios de residuos paleobotánicos y químicos de los pisos de ambas residencias en La Joya podrán a futuro ampliar la interpretación funcional. Sin embargo, los datos preliminares son significativos, y aportan nueva luz tanto sobre la construcción como sobre el uso de la arquitectura de tierra en ambientes de gobierno de periodo Clásico del centro de Veracruz.

Agradecimientos

El proyecto ha recibido apoyo de las siguientes instituciones:

- Instituto de Investigaciones Antropológicas/UNAM
- DGAPA PAPIIT/UNAM IN305503 (C. Navarrete y A. Daneels, 2004-2006)
- DGAPA PASPA/UNAM beca sabática (2006-2007)
- FAMSI 07021 (2007)
- Dumbarton Oaks (2007-2008)
- El Consejo de Arqueología del Instituto Nacional de Antropología e Historia ha otorgado los permisos de excavación.

A todos ellos, nuestro más sincero agradecimiento.

BIBLIOGRAFÍA

DANEELS, ANNICK

- 1983 «Exploraciones en el centro de Veracruz. Tercera temporada», informe general presentado al Consejo de Arqueología, Archivo Técnico, Exp. C/311.42 (D)/5-18, Legajo 2, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.
- 2002a «Presencia de Teotihuacan en el centro y sur de Veracruz», M. E. Ruiz Gallut (ed.), *Ideología y política a través de materiales, imágenes y símbolos. Memoria de la Primera Mesa Redonda de Teotihuacan*,

- Instituto de Investigaciones Antropológicas, Instituto de Investigaciones Estéticas, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Universidad Nacional Autónoma de México, México: 655-683.
- 2002b *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, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- 2005 «Exploraciones en el centro de Veracruz. Temporada IX, temporalidad y función de la arquitectura de tierra», del 18 de noviembre 2004 al 20 de febrero 2005, informe técnico parcial, Archivo Técnico de la Coordinación de Arqueología, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.
- 2006 «Gobierno dual en el periodo Clásico, una propuesta desde el centro de Veracruz», ponencia presentada en la *Mesa de Arqueología del Golfo y Guerrero, IX Simposio Román Piña Chan: Arqueología de México, Mesoamérica y Aridoamérica, perspectivas y avance*, Museo de Antropología, México.
- 2008a «Monumental earthen architecture at La Joya, Veracruz, Mexico. final report», Foundation for the Advancement of Mesoamerican Studies, www.famsi.org/reports/07021, accesible desde marzo de 2008.
- 2008b «Ballcourts and politics in the lower Cotaxtla Valley: a model to understand classic central Veracruz?», P. J. Arnold III y C. A. Pool (eds.), *Classic-period cultural currents in Southern and Central Veracruz*, Dumbarton Oaks Research Library and Collections, Harvard University, Washington: 197-223.
- 2008c «Alfonso Medellín Zenil y los Dioses Narigudos. Dossier dedicado a Alfonso Medellín Zenil», *Contrapunto* 3, núm. 7 (enero-abril 2008): 52-74.
- 2008d «La Joya pyramid, central Veracruz, Mexico: Classic period earthen architecture», informe técnico final a Dumbarton Oaks, Trustees of the Harvard University, Washington http://www.doaks.org/research/pre_columbian/pco_project_grant_report_2007.html accesible en internet desde el 11 de diciembre de 2008.
- DANEELS, ANNICK, EMILIO IBARRA, FABIO FLORES Y MANUEL ZOLÁ
- 2005 «Paleoagriculture on the Gulf coast: two possible cases of the Classic period, central Veracruz, Mexico», N. M. White (ed.), *Gulf coast Archaeology. The southeastern United States and Mexico*, University Press of Florida, Gainesville: 205-222.

ESCALONA RAMOS, ALBERTO

- 1937 «Ruinas de “El Tejar”». Informe rendido a Luis Rosado Vega, director jefe de la Expedición Científica Mexicana, Archivo Técnico, estado de Veracruz, tomo CXIX, vol. 2, Coordinación de Arqueología, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

GUERRERO ANDRADE, MARTÍN ALBERTO

- 2003 *Sitio arqueológico Las Puertas, excavación en arquitectura de terracota*, tesis, Escuela Nacional Antropología e Historia, México.

HILLIER, BILL Y JULIENNE HANSON

- 1984 *The social logic of space*, Cambridge University, Nueva York.

JIMÉNEZ PÉREZ, JOEL Y ALICIA BRACAMONTES CRUZ

- 2000 *Estudio arqueológico del montículo de La Campana del Clásico temprano, con arquitectura de barro cocido y hallazgos asociados, en Jamapa en el estado de Veracruz, México*, tesis, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

LEÓN PÉREZ, IGNACIO

- 1989 *Tipología arquitectónica espacial, uso y función*, tesis, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

MEDELLÍN ZENIL, ALFONSO

- 1960 *Cerámicas del Totonacapan. Exploraciones en el centro de Veracruz*, Universidad Veracruzana, Xalapa.

MARQUINA, IGNACIO

- 1964 *Arquitectura prehispánica*, Memoria del Instituto Nacional de Antropología e Historia, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

NAVARRETE, CARLOS Y MARÍA ELENA RUIZ

- 1994 «Nueva información sobre el uso de cerbatanas en las tierras altas mayas», *Anales de la Academia de Geografía e Historia de Guatemala* LXVIII: 7-38.

RATTRAY, EVELYN CHILDS

- 1979 «The Teotihuacan ceramic chronology. Early Tzacualli to Metepec phases», *Teotihuacan Mapping Project, San Juan Teotihuacán*, (manuscrito).

- 2001 *Teotihuacan: cerámica, cronología y tendencias culturales*, edición bilingüe, Instituto Nacional de Antropología e Historia, University of Pittsburgh, México, Pittsburgh.

SMITH, A. LEYDARD

- 1962 «Residential and associated structures at Mayapan», H. E. D. Pollock, R. L. Roys, T. Proskouriakoff y A. Leydard Smith (eds.), *Mayapan, Yucatan, Mexico*, part 3, Carnegie Institution of Washington, Washington: 165-319.

LAS UNIDADES DOMÉSTICAS Y SUS ÁREAS DE ACTIVIDAD. ESTUDIO DE CASO EN LA REGIÓN DE BOLAÑOS

María Teresa Cabrero García*

INTRODUCCIÓN

En arqueología, la unidad doméstica representa la casa o vivienda en que habitó una familia o un grupo de gente generalmente ligado por parentesco. Sus miembros comparten un número de funciones relacionadas con la producción, el consumo y la reproducción. Santley y Hirth mencionan que en ocasiones vive un grupo de gente formando una familia extendida; sin embargo, en el caso que nos ocupa consideramos esta posibilidad nula ya que los rasgos arqueológicos (forma y dimensiones) que presentaron las unidades domésticas señalan que se trató de familias comunes (Santley y Hirth 1993: 3).

Un área de actividad es el lugar donde ocurren determinadas actividades repetidas que van dejando huella; se identifica por el hallazgo de una concentración de materias primas, instrumentos y desechos (Manzanilla 1986: 11, 1993: 15; Ratjhe y Schiffer 1982: 45).

En trabajos anteriores se planteó, con base en la similitud de rasgos arqueológicos que presentaron los sitios excavados (Cabrero y López 2002), que la región de Bolaños constituyó una misma unidad cultural.

En esta ocasión mostraremos, primero, los rasgos generales y, posteriormente, las diferencias existentes en el comportamiento de las unidades domésticas que fundamentan la hipótesis de que la región constituyó una unidad cultural. Seleccionamos los sitios más importantes de la región de Bolaños: El Piñón, Pochotitán, La Mezquitera, La Florida y Cerro Colotlán. Por último, a manera de resumen, señalaremos los rasgos distintivos para así reafirmar la hipótesis planteada.

* Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México

El cañón de Bolaños corre de noroeste a suroeste en la Sierra Madre Occidental; comienza en el valle de Valparaíso, Zacatecas, y se prolonga hasta la confluencia con el río Grande de Santiago, donde desemboca. La región presenta un clima cálido y muy seco, que unidos a un paisaje muy accidentado, fueron factores decisivos para el desarrollo sociocultural de sus habitantes. Es con base en estos factores que se explican muchas de las características de las unidades habitacionales y sus áreas de actividad (figura 1).

Con base en las fechas de ^{14}C obtenidas a partir de las excavaciones extensivas en los sitios mencionados, se proponen dos grandes periodos principales en la región: el primero y más antiguo inicia durante el primer siglo de la era cristiana hasta 500 dC, aproximadamente; el segundo va de 500 a 1260 dC los periodos cronológicos y los rasgos arqueológicos coinciden en todos los sitios a excepción de Cerro Colotlán que pertenece a los tepecanos, grupo que penetró al cañón después 1260 dC pero que compartió muchos de los rasgos arqueológicos relacionados con la vida cotidiana de la cultura Bolaños.

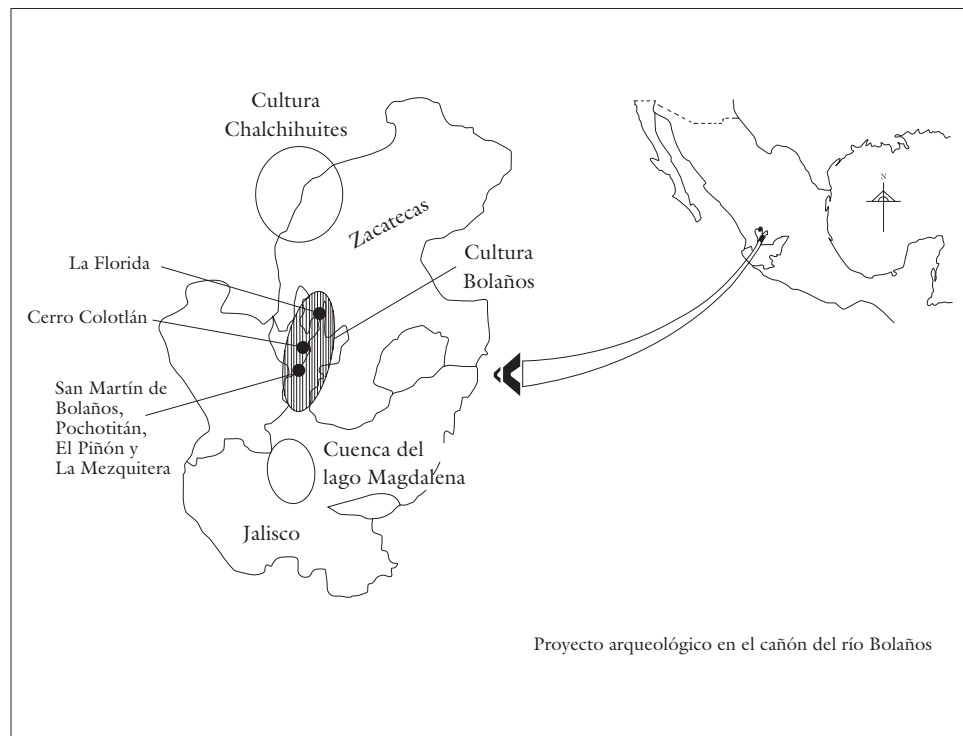


Figura 1. Mapa de localización de la región de Bolaños.

Cuadro 1. Secuencia ocupacional de los sitios con base en las fechas de ¹⁴C

La Florida	50-400 dC	1a ocupación
	520-650 dC	2a ocupación
Cerro Colotlán	890 dC	1a ocupación
	1040 dC	2a ocupación
El Piñón	30 aC-440 dC	1a ocupación
	500-1120 dC	2a ocupación
	1230-1260 d C	Última ocupación
Pochotitán	100 aC-225 dC	1a ocupación antes del conjunto
	235-425 dC	2a ocupación conjunto circular
	620-800 dC	3a ocupación
	1275-1310 dC	4a ocupación encima de ruinas de la 3a ocupación
La Mezquitera	160-395 dC	Única ocupación

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS SITIOS MENCIONADOS

El Piñón

Representa el sitio rector de la región de Bolaños; está situado en la parte central del cañón dentro del valle de San Martín de Bolaños; el centro cívico-ceremonial abarca la mesa alta del cerro; la parte habitacional se encuentra sobre las terrazas artificiales que rodean el cerro. El centro cívico-ceremonial consta de un probable templo, un juego de pelota, una zona de enterramientos directos pertenecientes a los personajes principales (fueron los únicos individuos acompañados por ricas ofrendas de concha) y cuatro tumbas de tiro (se descubrieron tres selladas y una saqueada) rodeadas por edificios pertenecientes al grupo de poder. En las terrazas se descubrieron habitaciones de un cuarto en cuyo frente estaban los talleres de obsidiana y de cerámica.

Pochotitán

Está situado frente al sitio anterior sobre la primera terraza de la margen del río. Presentó un patrón arquitectónico circular con 12 habitaciones alrededor de un patio hundido limitado por un muro que lo circundaba. En la parte central se descubrió una plataforma circular y dentro de ella un taller de concha.

La Mezquitera

Constituyó un sitio habitacional ubicado en el extremo oeste del valle de San Martín de Bolaños; comprendió varias habitaciones y un entierro dentro de una cista forrada con piedra.

La Florida

Se ubica sobre la meseta que da inicio al cañón en el valle de Valparaíso, Zacatecas. Comprende un conjunto circular con ocho edificios rectangulares situado en el centro de la meseta y una zona habitacional alrededor del conjunto circular. Se encontraron seis tumbas de tiro saqueadas en la ladera este.

Cerro Colotlán

Está situado al sur de Valparaíso en el fondo del cañón; el centro cívico-ceremonial ocupa la parte superior del cerro y la zona habitacional se extiende en las laderas este, oeste y sur. La parte superficial de la zona habitacional perteneció al grupo tepecano; sin embargo, se encontró un asentamiento más antiguo directamente debajo de las habitaciones tepecanas, cuyo sistema constructivo es semejante a los de la cultura Bolaños.

RASGOS GENERALES EN LA REGIÓN

- Las unidades habitacionales domésticas se encuentran alrededor de los centros cívico-ceremoniales y en las terrazas construidas en las laderas de los cerros. El paisaje de cerros y laderas con reducido espacio plano para la construcción de los asentamientos propició que éstos se colocaran sobre la mesa alta, principalmente, y en ocasiones aprovecharan el escaso espacio del piso de los valles. La parte más importante del pueblo ocupaba la mesa alta y las laderas se terraceaban. Éstas tenían doble función: se colocaba una vivienda en uno de los extremos y se aprovechaba el resto del terreno para el cultivo. El sitio El Piñón es la excepción, pues el cerro presenta una protuberancia a cada lado de la mesa. Cada una de éstas se terraceó hasta donde la pendiente lo permitió, destinándose para las viviendas de los artesanos. Ello no impidió que las laderas del cerro se terracearan también con la doble función ya mencionada.
- En todos los sitios se encontraron unidades habitacionales de un solo cuarto cuadrangular o rectangular con dimensiones variables, pero, debido al tamaño que presentan, consideramos que las unidades habitacionales fueron utilizadas por una familia.

- Las habitaciones se construyeron sobre plataformas bajas, éstas tuvieron la finalidad, además de nivelar el terreno, de obtener una mayor ventilación, con lo que se solucionaron parcialmente las inclemencias del clima cálido y seco. Sin embargo, el interior de las casas permanecía con altas temperaturas durante el día, por lo que los habitantes se vieron en la necesidad de emplearlas únicamente para el descanso nocturno, desarrollando las demás actividades en el exterior.
- Todas presentaron un acceso preparado ya fuera con una pequeña rampa empedrada o escalones (uno o dos). Lo anterior se explica por la presencia de la plataforma que obligó a construir un acceso especial al interior de las habitaciones (figura 2).
- Los cimientos fueron sencillos, de una piedra depositada en forma horizontal, o dobles. Las piedras provenían del río y se prepararon previamente careando la cara externa. Este rasgo es general en todos los sitios excavados y localizados en superficie.
- En menor proporción se encontraron cimientos hechos con una piedra colocada en forma vertical. Es muy posible que este rasgo dependiera de la presencia del tipo de piedra ocupada para la construcción así como de la ubicación del asentamiento respecto al río. En estos casos, la piedra bola extraída del río se encontraría muy lejos, por lo que utilizaron lajas de



Figura 2. Acceso con escalones.

gran tamaño como cimiento de las casas; dichas lajas se encuentran con frecuencia en superficie.

- Todas las casas habitación tenían paredes hechas con varas gruesas o delgadas extraídas del tronco de los árboles y arbustos, que después se forraban con una capa de lodo (bajareque). Hay un solo edificio identificado como templo en el El Piñón, el cual, por sus dimensiones, ocupó postes gruesos encajados fuera del cimiento (figura 3). En general, el techo de todas las habitaciones fue de dos aguas con varas cubiertas de palma, abundante en la región.
- Se encontraron enterramientos en el interior de las unidades domésticas. Esta costumbre es frecuente en las culturas del México prehispánico. Los individuos fueron depositados directamente en el piso y la mayoría carecía de ofrendas. Un rasgo novedoso fue el hallazgo de entierros dobles, en cuyo caso los individuos se encontraron entrelazados (figura 4).
- En contadas ocasiones se descubrieron fogones en el interior de las habitaciones; pues generalmente éstos se encontraron en el espacio externo. Lo anterior confirma que las actividades cotidianas se llevaban a cabo en el exterior (figura 5).
- El hallazgo de cerámica y puntas de proyectil en el interior de las habitaciones, y de fogones y metates en el exterior, indica que las actividades cotidianas (preparación de alimentos, destazamiento de carne) se llevaban



Figura 3. Huellas de poste.



Figura 4. Entierro doble.

a cabo en el exterior de las mismas y que el interior se reservaba para dormir y guardar los instrumentos de caza y alimentación.

RASGOS ESPECÍFICOS

- Cuartos con doble cimientado de piedras colocadas en forma horizontal (un solo sitio). Este rasgo se debió, posiblemente, a la función que desempeñaron (almacén y alojamiento de personas que llegaban a la comunidad a intercambiar bienes). En este sitio (Pochotitán) destaca la solidez de los cimientados, lo cual ejemplifica la función de almacén de los cuartos en cuyo interior se guardaban los distintos objetos destinados al intercambio, específicamente objetos de cerámica: ollas y vasijas decoradas, ya que se recuperó una gran concentración de tiestos de este tipo.
- Cuartos con espacios que dividen la habitación (figura 6). Este tipo de viviendas se descubrió en dos sitios de la parte norte del cañón (La Florida y su contraparte, Las Pilas del Alamo) y en la parte central (La Mezquitera).
- Dentro de la estructura identificada como templo (sitio El Piñón) se descubrieron dos cajas de piedra llenas de cenizas (figura 7) destinadas a la cremación de restos óseos provenientes de las tumbas de tiro.
- Cimientados de una piedra sin preparación alguna (un solo sitio perteneciente al grupo tepecano derivado de los tepehuanes del sur que entraron al cañón de Bolaños hacia el siglo XII). La sedentarización de este grupo



Figura 5. Fogón.



Figura 6. División interna.

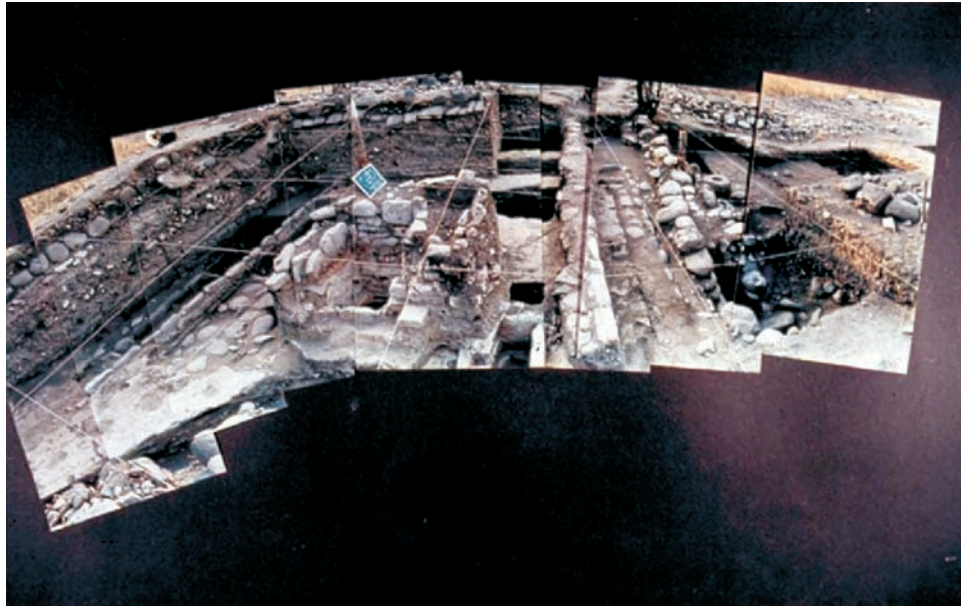


Figura 7. Cajas de piedra para cremar huesos.

es total en esta parte del cañón; sin embargo, se nota una carencia parcial de rasgos mesoamericanos.

ÁREAS DE ACTIVIDAD LOCALIZADAS

En este trabajo mencionaremos dos tipos de áreas de actividad: las de producción y las de subsistencia. Las primeras se refieren a la producción de artefactos de diversas materias primas y las segundas, a las zonas donde desarrollaban actividades cotidianas.

Áreas de actividad de producción

Talleres

Se descubrieron pequeños lugares con una alta concentración de desechos de obsidiana al frente de las habitaciones ubicadas en las terrazas laterales al centro cívico ceremonial del sitio El Piñón, en lo que se considera como el lugar donde se tallaba la obsidiana. Un segundo taller se descubrió en la plataforma central del sitio de Pochotitán, en el cual había una gran concentración de desechos, polvo de concha y una gran cantidad de cuentas (figura 8). Hay que mencionar que también trabajaron la concha marina y de río. Un tercer taller se identificó



Figura 8. Taller de concha.

en la terraza inmediata al centro cívico ceremonial de El Piñón; en el cual se localizó una alta concentración de tiestos decorados y fragmentos de figurillas huecas, por lo que pudo haber sido el lugar en el que se elaboraban las piezas de ofrenda para las tumbas de tiro.

Almacenes

Se identificaron tres áreas de almacenes: la primera, en una de las estructuras de El Piñón (Estructura 14), presentó un cuarto más pequeño adosado a la casa-habitación; en su interior se recuperó una gran cantidad de puntas de proyectil, tiestos decorados y figurillas sólidas provenientes del exterior del cañón. Se considera que en esta unidad habitacional vivió un alto dignatario que empleó el cuarto contiguo a su casa como almacén de puntas de proyectil, ya que controlaba tanto su producción local para el intercambio comercial como el recibimiento de objetos del exterior, tal vez como regalo o como mercancías. La segunda zona de almacenes se identificó en la Estructura 7 de El Piñón; la cual consiste en dos cistas de piedra cuya función pudo haber sido la de guardar granos.

Una tercera área de almacenamiento se descubrió en Pochotitán, sitio que se considera como el lugar donde se llevaban a cabo las transacciones comerciales de intercambio por estar ubicado a la orilla del río y por el tipo de construcción

que presenta. Se trata de cuartos mayores a todas las demás unidades habitacionales, de construcción sólida (con doble muro de cimentación) (figura 9). Este tipo de cuartos tenía una doble finalidad: la de almacenar ollas y vasijas decoradas destinadas al intercambio (en su interior se descubrió gran cantidad de tientos de ollas y vasijas), y la de servir como alojamiento y descanso de los integrantes de las caravanas comerciales.

Terrazas de cultivo

Todos los sitios muestran terrazas modificadas empleadas para cultivar; la escasez de terrenos planos propició que los campesinos aprovecharan una pequeña extensión para colocar su vivienda. Lo anterior les reportaría como beneficio la cercanía a la tierra de cultivo.

Áreas de caza, pesca y recolección

La caza fue abundante y variada, de acuerdo con el análisis de los restos óseos de animal. Tuvieron acceso al venado, del que aprovechaban carne, huesos, astas, piel y tendones; a mamíferos pequeños, como las ratas y ratones de campo, ardillas, conejos y liebres; mamíferos medianos, como el pécari, el perro, coyotes y lobos. El perro está presente en las representaciones de las ofrendas de las tumbas de tiro; sin embargo, no se descarta que se utilizara también



Figura 9. Muro doble para almacén.

como alimento. También podían conseguir gran variedad de aves, como el pato, la codorniz, la paloma y el pavo, cuya presencia es significativa en el análisis, además de otras especies más pequeñas no identificadas.

En el río se pescaron mojarras, bagres, almejas, camarones y tortugas, así como algunas otras especies hoy desaparecidas. El análisis de los restos óseos de animales reportó algunos huesos de estas especies de peces, así como caparazones de tortugas; mientras que el análisis malacológico señaló la elaboración de objetos en las conchas de almejas de río (Cabrero 2005).

Recolección

Se practicó tanto la recolección de especies silvestres con la cosecha de frutos y vegetales; entre los que se encuentran, la pitaya, la ciruela amarilla, las vainas del mezquite y la calabaza silvestre (*Lagenaria* sp.), empleada como recipiente.

Áreas de actividad de subsistencia

Preparación de alimentos

La ausencia de fogones en el interior de las habitaciones sugiere que la preparación de alimentos se llevaba a cabo en el exterior. A pesar de ignorar el lugar exacto de esta actividad, el hallazgo de tiestos domésticos, restos óseos de animales y metates en las inmediaciones de las habitaciones hace suponer que dichas actividades se realizaban al frente de las casas.

La abundante presencia de metates y la ausencia de comales señalan que se molía diversidad de semillas pero no se elaboraban tortillas, se piensa que en su lugar se hacían gorditas puestas directamente en las brasas. La carne se asaba, ya fuera en las brasas o sobre palos, y las ollas, con alimentos, en su interior se ponían sobre el fogón.

Fogones

Se identificaron pocos fogones y en ningún caso presentaban piedras que los señalaran. El hallazgo se limitó a áreas de tierra quemada en las inmediaciones de las casas-habitación (figura 5).

La caza y la pesca se llevaban a cabo en grupo, con el propósito de compartir peso, volumen y alimento; de esa manera se beneficiaban varias familias y era una forma de mantener las relaciones sociales y familiares.

Se descubrió un sitio ubicado en el piso del valle de San Martín de Bolaños con casas-habitación que presentaban, en uno de los extremos del interior de los cuartos, una banqueta baja con un orificio quemado en el borde. Pensamos que este orificio se empleó para colocar la olla recién retirada de la lumbre, lo

cual provocaba que la arcilla con la que estaba hecha se haya quemado ante el contacto con el calor intenso.

Respecto a los tepecanos, podemos señalar que también realizaron sus actividades en el exterior de los cuartos y utilizaron el metate exhaustivamente, e, igualmente, hay ausencia de comales. De acuerdo con los restos óseos de animales, se alimentaron con venados, pécari, patos, conejo y guajolote principalmente, se desconoce si pescaban porque no se han recuperado huesos de peces; sin embargo, es de suponerse que sí aprovecharon los animales acuáticos, ya que se asentaron a la orilla del río.

CONCLUSIONES

Considero que la adaptación de los diversos pueblos que ocuparon la región de Bolaños fue extraordinaria al haber podido solucionar adecuadamente las inclemencias del clima, la temperatura y la carencia de terrenos planos donde se establecieron. La remodelación en ocasiones consecutivas de las viviendas (habrá que considerar que el lapso de ocupación fue de por lo menos mil años) provocó la desaparición de muchos rasgos arqueológicos; sin embargo, se conservaron algunos con los cuales se tiene una reconstrucción bastante amplia de su modo de vida con sus áreas de actividad.

Los rasgos generales demuestran una similitud cultural seguida de un contacto intenso y frecuente entre los distintos pueblos que radicaban a lo largo del cañón; lo anterior se respalda con la similitud de patrón de asentamiento y las fechas de ^{14}C que lo señalan.

Habrà que aclarar que se identificaron dos tipos de unidades habitacionales: de estatus, donde radicó el grupo de poder en los sitios principales, tales como El Piñón y La Florida, y las unidades habitacionales de menor rango, donde vivieron los artesanos y campesinos; entre ambas existe la diferencia de su ubicación; sin embargo, los demás rasgos son similares.

Por último, se ratifica la presencia de una misma cultura que ocupó la región de Bolaños hasta su desaparición con la entrada del grupo tepecano que, en forma semejante a sus antecesores, supo adaptarse al ambiente natural, extrayendo de éste los beneficios que les brindaba.

BIBLIOGRAFÍA

CABRERO G, MA. TERESA

- 1989 *Civilización en el norte de México. Arqueología de la parte norte del cañón de Bolaños*, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- 2005 *El hombre y sus instrumentos en la cultura Bolaños*, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

CABRERO G. MA. TERESA Y CARLOS LÓPEZ

- 2002 *Civilización en el norte de México II. Arqueología de la parte central del cañón de Bolaños*, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

MANZANILLA, LINDA (ED.)

- 1986 «Introducción», L. Manzanilla (ed.), *Unidades habitacionales mesoamericanas y sus áreas de actividad*, Universidad Nacional Autónoma de México, México: 9-18.
- 1993 «Introducción», L. Manzanilla (ed.), *Anatomía de un conjunto residencial teotihuacano en Oztoyohualco*, Universidad Nacional Autónoma de México, México: 15-30.

SANTLEY, ROBERT Y KENNETH HIRTH

- 1993 «Household studies in Western Mesoamerica», R. Stanley y K. Hirth (eds.), *Prehispanic domestic units in Western Mesoamerica: studies of household, compound, and residence*, CRC Press, Boca Raton: 3-19.

RATJHE, WILLIAM Y MICHAEL SCHIFFER

- 1982 *Archaeology*, Hartcourt Brace Jovanovich, Nueva York.

LA FORMACIÓN SOCIAL DEL PERIODO CLÁSICO
TARDÍO EN LAS ISLAS DE LOS CERROS, TABASCO:
UNA COMPARACIÓN DEL MODO DE VIDA ENTRE
CLASES SOCIALES

Bradley E. Ensor*
Concepción Herrera Escobar**
Gabriel Tun Ayora***

INTRODUCCIÓN

El Proyecto Arqueológico Islas de los Cerros (PAILC) tiene como objetivo analizar la sociedad local y el papel que tuvo esa zona dentro de la economía política. En esta presentación se examina la formación social de Islas de los Cerros durante el periodo Clásico tardío por medio de la comparación del modo de vida cotidiano –a través del patrón de asentamiento y de las áreas de actividad– entre tres clases sociales: la élite, la clase media de gestión y la clase trabajadora. Ambos contextos, ante el modo de producción tributario, crearon distintos modos de vida.

Islas de los Cerros (que incluye cinco sitios ubicados en islas de manglares, además del sitio El Bellote) está localizado en la unión de las bocas de la laguna de Mecoacán y el río Seco en el norte de la región de la Chontalpa (aproximadamente a 12 km al norte del centro regional de Comalcalco) (figura 1). Por la proximidad entre las islas y la península de El Bellote, parece conveniente considerarlas como una sola comunidad o un complejo de sitios. Su ubicación, ideal para la navegación y sus abundantes recursos marinos y lacustres sugie-

* Eastern Michigan University, Department of Sociology, Anthropology, and Criminology, Ypsilanti, Michigan

** Posgrado en Estudios Mesoamericanos, Universidad Nacional Autónoma de México

*** Facultad de Ciencias Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de Yucatán

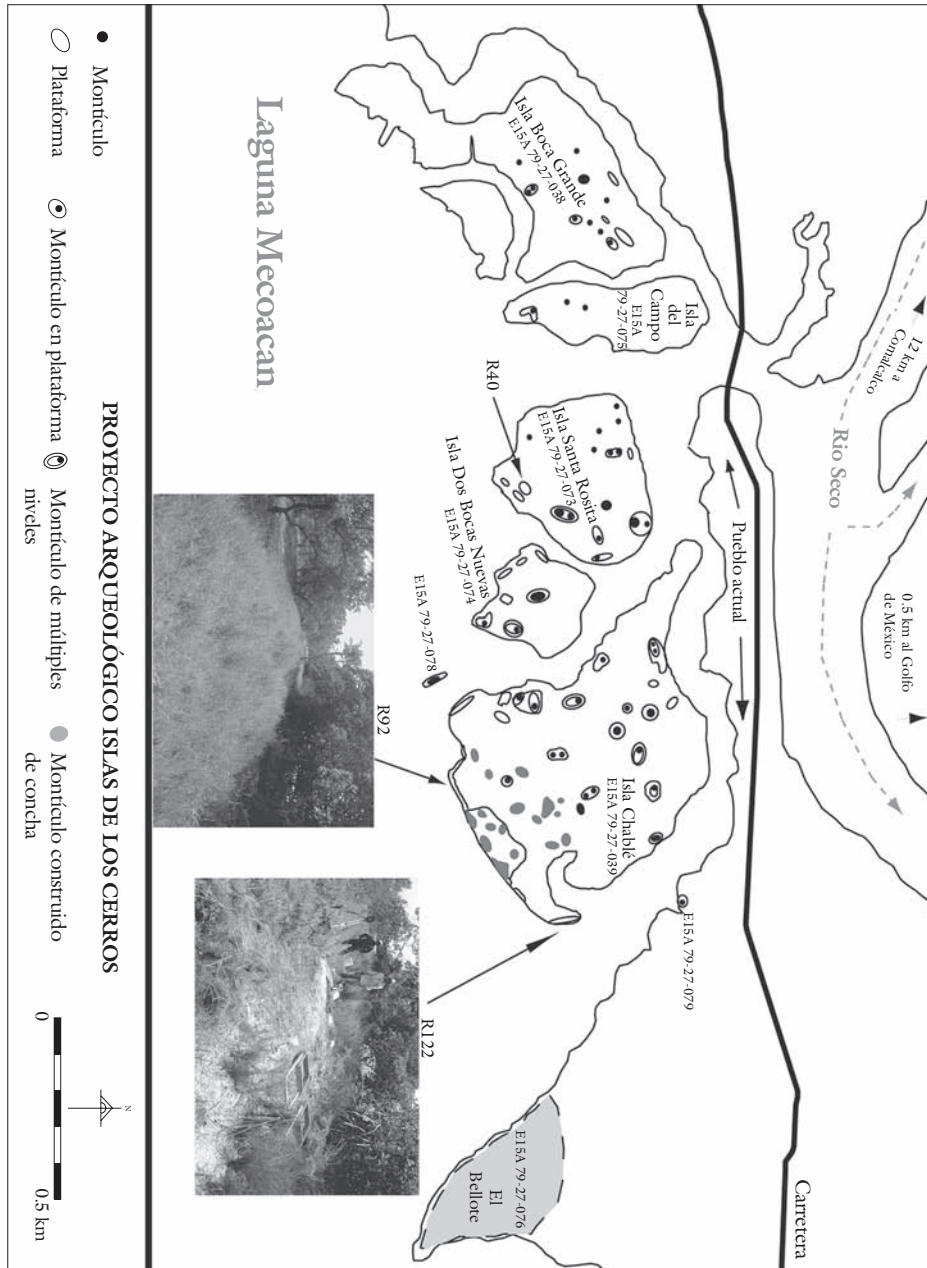


Figura 1. Islas de los Cerros.

ren una función costera importante, ya como puerto, ya como una zona de recursos acuáticos, asociado con la ciudad de Comalcalco. La presencia de arrecifes de ostiones en la laguna, junto con una alta densidad de concha de ostión en algunos depósitos arqueológicos, nos señala que debieron de utilizarse como material de construcción para cimentar entre las juntas de los ladrillos, así como para estucar. Esto lo podemos observar en las murallas del sitio de Comalcalco, lo que hace suponer que éste fue un recurso explotado para usos locales y supralocales.

Anteriormente investigadores como Charnay (1888: 183-193), Blom y La Farge (1926), Berlin (1953, 1954) y Stirling (1957) visitaron brevemente la península de El Bellote y describieron templos piramidales mayas del Clásico. Dada la presencia de cerámica Anaranjada fina, estimaron que el sitio fue ocupado durante el Clásico tardío y el Posclásico. Stirling (1957: 231) describió un grupo central de montículos, algunos de los cuales, según informantes locales, fueron demolidos en la década de 1920, para darles otro uso como materiales de construcción. Robert West tomó fotografías aéreas de algunos de los montículos más grandes de El Bellote, así como de las Islas (West *et al.* 1969: 96). El proyecto Atlas del INAH también registró algunos montículos en el área.

El Proyecto Arqueológico Islas de los Cerros (PAILC) se inició para entender mejor el papel que tuvo esta zona dentro de la Chontalpa prehispánica. La primera temporada del PAILC se llevó a cabo en 2001 (Ensor 2002a, 2002b, 2003a). Este reconocimiento documentó 122 rasgos construidos de tierra y de concha en las islas. La clasificación descriptiva de los rasgos incluye los siguientes tipos: plataformas, montículos, montículos en plataforma, montículos de niveles múltiples, una plataforma lineal y dos depósitos de concha triturada. En las unidades de recolección de superficie (10x10 m) se recuperaron tiestos de cerámica, artefactos de sílex tallado y huesos de fauna, además se tomaron muestras de mortero, así como un fragmento de concha posiblemente tallada. Lo inesperado fue la ausencia de obsidiana en superficie. Desafortunadamente, un buen número de montículos han sido usados como canteras de tierra y de cal, y también han sido saqueados. La mayoría de las minas y los pozos de saqueo están concentrados en el Grupo Sur de Isla Chablé, en donde se encuentra abundante concha en los montículos.

En las temporadas 2004 y 2005 se realizaron excavaciones controladas sobre una plataforma, en dos montículos con plataforma, en un montículo de niveles múltiples, en la plataforma lineal y en un depósito de concha triturada. En el Grupo Sur de la Isla Chablé se hicieron perfiles en cortes de pozos de saqueo, cortes en áreas que presentaban erosión y cortes en canteras. Las excavaciones y los perfiles nos señalaron cómo se formaron los rasgos. En el caso de las plataformas y montículos, se observó que fueron construidos con múltiples capas de relleno y que contenían cerámica del Formativo mezclada con cerámica del Clásico tardío. Hasta el momento se ha observado que las plataformas y los montículos habían sido construidos en el Clásico tardío, y que

los constructores utilizaron depósitos del Formativo como material de construcción. Se documentaron áreas de actividad, estructuras y otros rasgos. Aquí es importante señalar que los que edificaban dichos montículos reutilizaban la parte más elevada cada vez que era necesario hacer algún tipo de cambio, por lo que estos eventos singulares no fueron resultado de deposiciones graduales de larga duración y, además, estas múltiples capas fueron depósitos del Formativo.

Las excavaciones en rasgos residenciales arrojaron datos sobre áreas de actividad especializadas. El Rasgo 92 (figura 1), es una plataforma lineal a lo largo de la orilla sur de la Isla Chablé. Ensor (2002a, 2003a) ha sugerido que el Rasgo 92 podría haber sido una plataforma asociada con el comercio (un embarcadero) (véase también Andrews 2004), o para actividades relacionadas con la pesca. En la excavación del Rasgo 92 no hubo evidencia de una preparación formal de la superficie, pero se encontró que la base superior era muy plana y el mismo estrato contenía una alta densidad de restos de fauna, lo que nos podría indicar una plataforma para la pesca colectiva. El Rasgo 122 (figura 1) es un depósito de concha triturada en la orilla sureste de Isla Chablé. Ensor (2002a, 2003a) ha propuesto que el depósito de concha triturada podría haber sido resultado de la producción de cal y otros materiales de construcción (estuco y mortero), al igual que para hacer cal para el nixtamal. La excavación de este rasgo no señaló evidencia de un horno de cal o de algunos otros rasgos en el depósito. Se descubrió sólo una capa de concha triturada. Esto indica que el depósito se formó en un episodio continuo, en lugar de en etapas de formación. Sin embargo, es evidente que este depósito está asociado con la preparación de materiales de construcción: desgrasante de concha para mortero y estuco y posiblemente cal.

La temporada de 2007 se realizó en el sitio El Bellote (figura 2). Se efectuaron varias actividades, como el primer mapeo del sitio, la recolección de materiales de superficie (unidades de 10x10 m en concentraciones de artefactos en cada rasgo elevado, igual que en las unidades del proyecto en 2001), y se dibujaron perfiles en cortes de minas y en cortes de erosión (como los perfiles del Grupo Sur de Isla Chablé del proyecto en 2004). Esta última temporada se basó en la documentación, en el análisis de la estructura espacial, en la afinación de la cronología y en la identificación de los rasgos de lo que ahora se puede considerar como el sitio costero más grande de Tabasco.

La mayoría del material recolectado en el proyecto fueron fragmentos de cerámica, le sigue la fauna y con menor cantidad está la lítica tallada (sílex y obsidiana). Aunque la cerámica formativa aún está clasificada en tipos descriptivos, se incluyen engobes pulidos, como los de las fases Nacaste (*c.* 900-700 aC) y Palangana (600-400 aC) de San Lorenzo Tenochtitlán en Veracruz, motivos decorativos geométricos y formas de cajetes de grandes dimensiones (*e. g.* Coe y Diehl 1980) y el tipo Sierra rojo asociado claramente con la fase Chicanel cerosa de la zona maya (Ensor *et al.* 2005, 2006). Sólo en el sitio El Bellote se ha encontrado una cantidad limitada de cerámica olmeca. Hasta ahora se ha

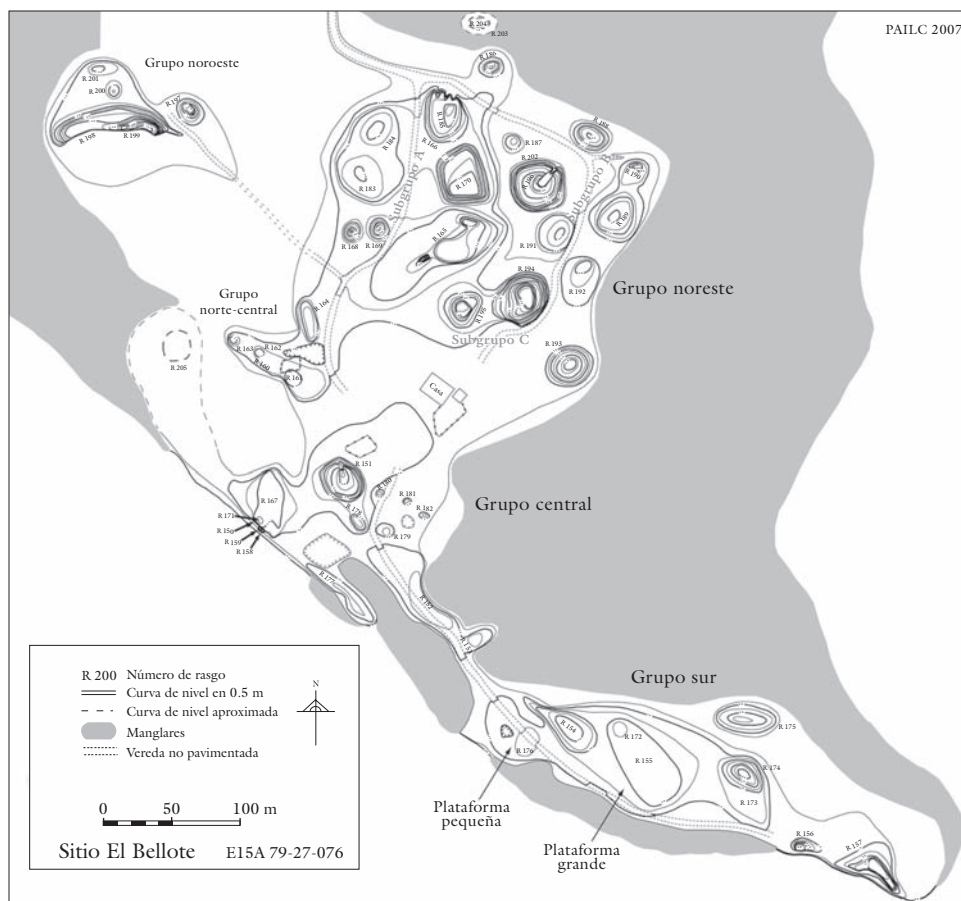


Figura 2. El Bellote.

observado que la cerámica del Formativo se asocia con la del Clásico tardío. Este último incluye mayormente el tipo Centla y otros de acabado burdo. También se incluye una cantidad limitada de pastas finas de los grupos Paraíso y Copilco. Se encuentra muy poca cerámica de origen alóctono. Entre la fauna, los altos porcentajes de huesos de pescado y de tortuga sugieren principalmente la captura y el consumo de estos animales. Las aves, tiburones y rayas sólo eran capturados ocasionalmente. Se encontraron muy pocos huesos en contextos residenciales, así como en las recolecciones de superficie y en excavaciones en plataformas y montículos residenciales. Sólo en un contexto residencial se hallaron restos de fauna en una plataforma residencial (Rasgo 40) en la Isla Santa Rosita (figura 1). Empero, en la plataforma lineal y en el depósito de concha triturada se encontró una gran cantidad de huesos de diversos especímenes. La lítica es escasa en las islas, pero es más común en el sitio El Bellote (se localizaron piezas de percusión de obsidiana y de sílex). Se identificó obsidiana

de Pachuca, de El Chayal y posiblemente de Zaragoza. También es escasa la piedra de moler en las islas. Solamente en el Grupo Sur de la Isla Chablé y en El Bellote se han encontrado fragmentos de piedra de moler. Por lo general, la comunidad del Clásico tardío de Islas de los Cerros fue autosuficiente en sus recursos y cultura material. Solamente en el sitio El Bellote se encuentra cerámica del Clásico tardío con orígenes alóctonos: policromos sobre naranja en las mismas proporciones que la obsidiana, sílex y la piedra de molienda.

Desde su inicio, el PAILC ha aportado un conocimiento fundamental de esta zona costera prehispánica. El reconocimiento documentó 122 rasgos en las islas, lo cual llevó a la redefinición de sitios en el Registro Público de Monumentos y Zonas Arqueológicas del INAH. Las excavaciones y perfiles (los primeros en esta zona costera) han contribuido para conocer el proceso de formación de las plataformas y los montículos. Ahora sabemos que las deposiciones del Formativo fueron reutilizadas como relleno en el Clásico tardío. Las excavaciones también dieron como resultado las descripciones de materiales y un mayor conocimiento de la cerámica de esta zona costera. Estos materiales sugieren una comunidad dependiente de sus recursos locales y con menos presencia de materiales básicos de otras regiones (*e. g.* la lítica y cerámica). A partir de la importancia de Islas de los Cerros dentro de la región, se ha documentado una variedad de organizaciones domésticas, desde las residencias individuales y dispersas hasta los grupos residenciales. La investigación de El Bellote ha dado como resultado la documentación de 43 montículos adicionales, el análisis de la organización de ese sitio ceremonial-administrativo-élite y su papel como cabecera de Islas de los Cerros. En el presente texto se considera la organización social dentro de este lugar, a través de una fundamentación teórica de la arqueología social, para identificar los modos de vida entre las clases sociales.

FORMACIONES SOCIALES, MODOS DE PRODUCCIÓN Y MODO DE VIDA

Algunas perspectivas caribeñas, originadas en la reunión en Oaxtepec, México, en 1983, buscan ilustrar el modo de vida cotidiano de poblaciones arqueológicas. El concepto fue derivado del marxismo clásico, y adaptado a la ecología determinista para explicar cambios evolutivos. Según esta perspectiva, cada adaptación ecológica determina un modo de vida. Sin embargo, Ensor (2000) usa el concepto de «modo de vida» de una manera marxista que es diferente a la manera en que fue introducido a la arqueología. Pues en primer lugar, la perspectiva de Ensor (2000) presentada aquí pone énfasis en las relaciones sociales de producción, en lugar de las adaptaciones ecológicas, y en segundo, considera que las sociedades involucran a más de un tipo de relaciones sociales. Un panorama más complejo de la totalidad de la vida social aparece cuando se consideran las relaciones sociales múltiples dentro de las sociedades.

Modo de vida

Antes de la reunión de Oaxtepec, una de las perspectivas de la ecología cultural mejor aceptadas se basaba en un análisis de Sanoja y Vargas (1974). La perspectiva clasificó a las sociedades en etapas evolutivas según sus tipos de interacción con el ambiente. Se hizo una distinción entre la explotación de la naturaleza como objeto de labor (por ejemplo, cazadores y recolectores) y como instrumento de labor (por ejemplo, agricultura). Para los ecologistas culturales, las dos formas de explotación representaban «formaciones» que incluían diferentes «modos de producción». El «modo de producción» era determinado por la relación específicamente humana-ambiental. Por lo que, bajo la «formación cazador-recolector» existían los modos de «cazador» y «recolector marino». Bajo la «formación agricultor» existían los modos «tropical» (horticultura) y «teocrático» (agricultura) (Sanoja 1982; Sanoja y Vargas 1974). El esquema de Veloz Maggiolo (1976, 1977) incluía la «formación preagrocerámico» con el modo «recolector-marino» seguido por la «formación agrocerámico» incluyendo los modos «proto-agricultor», «tropical» y «prototeocrático». Los avances a los siguientes niveles evolutivos ocurrían con cambios cuantitativos y cualitativos de la adaptación y tecnología (Veloz 1984: 11). Por ejemplo, un cambio de horticultura a agricultura creaba estratificación social, porque se creía necesario que alguien controlara el nuevo uso de tierra (Sanoja 1982; Vargas 1989). Los ecologistas culturales pusieron el énfasis en lo que produce la gente. Desde esta perspectiva, los recursos determinan todos los aspectos de la vida social (véase por ejemplo, Vargas 1985), y las «contradicciones» son entre los humanos y la naturaleza (Vargas 1986a: 69-70).

Pero este pensamiento entra en conflicto con definiciones marxistas de un modo de producción, de las relaciones sociales alrededor de la posesión o control de las fuerzas productivas (Bate 1984: 59-60; 1986; Moscoso 1981, 1986). No estamos de acuerdo con la suposición de los ecologistas culturales de que un recurso explotado determina el modo de vida de un pueblo. El presente trabajo se enfoca en las relaciones sociales involucradas en la producción, así como en las personas que se relacionan entre ellas mientras explotan los recursos y la tecnología. Así, las relaciones sociales caracterizan el ritmo social de la vida. Desde este punto, nuestra intención no es la de criticar más las ideas mencionadas arriba, que han permitido avanzar a la arqueología caribeña más allá de la historia cultural, sino para mejorar las posibilidades del concepto de modo de vida.

Formaciones sociales

El uso de un modo de producción que caracterizaría a toda una sociedad prehispanica hace suponer que existía un solo tipo de relación social. La alternativa a la excesiva confianza en modos abstractos únicos que aquí se propone se basa en

la posibilidad de que haya modos de producción y formas de producción múltiples dentro de todas las sociedades. Esta posibilidad viene de observaciones etnográficas en poblaciones marginales modernas, cuyas vidas se caracterizan por la interacción entre modos de producción múltiples o formas múltiples de cada modo de producción. Aceptando la diversidad de actividades dentro de todas las sociedades precapitalistas, es más probable que actividades diferentes incluyeran diferentes relaciones sociales de producción. Cada individuo podría estar involucrado en relaciones sociales múltiples. Entonces, aplicar un solo modo de producción con un solo tipo de relaciones sociales oscurece la multitud de relaciones que caracterizan la totalidad de la vida cotidiana.

El término «formación social» se usa de dos maneras diferentes en antropología. Su definición típica en arqueología es de un tipo de sociedad generalizada creada por un modo de producción (Moscoso 1981, 1986; Sanoja y Vargas 1974; Veloz 1976; Veloz y Pantel 1988; Vargas 1989). Mientras, en antropología social, una «formación social» se ve como una totalidad de los modos de producción que se afectan mutuamente (Bernstein 1986; Cook y Binford 1986; Foladori 1983, 1986; Godelier 1975, 1978; Kahn 1974, 1975, 1980; LeClau 1971; Meillassoux 1972, 1981: 82-137; Smith 1984, 1986; Taussig 1980; Terray 1975; Wolf 1982). Los investigadores buscan entender el impacto del capitalismo en modos no capitalistas, y cómo afecta a la gente y a la cultura (Ong 1987; Roseberry 1989; Taussig 1980). Se ve a las personas cruzando entre modos en una base diaria o temporal. Los cruces caracterizan la totalidad de la experiencia social de las personas.

La atención en la interacción entre modos de producción se atribuye a Althusser y Balibar (1970) quienes usan el concepto de «formaciones sociales» en un sentido funcionalista. «Modos» se equiparó a «estructuras de interacción» y las personas quedaron ausentes de las descripciones. Sin embargo, reconociendo que los humanos tienen múltiples relaciones sociales, los individuos se ven como los elementos principales, uniendo los modos diferentes. Su ritmo de vida diaria se basa en las diferentes relaciones sociales experimentadas. Las contradicciones que producen conflicto son relevantes con respecto a los individuos y las transformaciones se asocian con agentes activos. Así, usamos el término «formación social» para referir la totalidad de modos múltiples.

Los cruces entre las relaciones sociales específicas explican la apariencia del conflicto y muestran la variabilidad en las condiciones y significaciones del mismo. Esto supone que no hay sentidos o calidad de poder universales entre sociedades, aun cuando se comparen grupos diádicos de sociedades generalmente similares. Por la variabilidad en las colecciones de modos, el conflicto particular observado en una sociedad puede ser diferente al de otra que sea ejemplar del mismo «tipo social». Terray elaboró el siguiente punto (1975: 87) al discutir las clases: la definición de cada clase corresponde a su posición en el modo de producción particular. McGuire (1992: 185, 187, 250) repite lo mismo, anotando que el concepto de familia varía de forma equivalente. Se

puede interpretar lo mismo para las diferencias entre relaciones de género en una forma social particular. Aunque tengan intereses comunes, las diferencias entre feministas de la clase media y mujeres marginales en condiciones de lucha, y movimientos (*e.g.* Burns 1989: 34; Hooks 1984, 1990) hoy son testimonios de esta realidad. Aunque el conflicto de género exista por todo el mundo, la calidad (arreglo e intensidad) y el significado de lucha también variará en las distintas formaciones sociales. Cuando hay modos múltiples de clase, familia, y género, éstos se caracterizan por la formación de una sociedad específica.

Modos de producción y el modo de vida

Un modo de producción se determina por las relaciones sociales de producción tratando de controlar los medios de producción (la tecnología y los recursos) y los derechos de acceso a los productos resultantes. En el capitalismo, los medios de producción los posee la burguesía y se utiliza a los proletarios para producir bienes de los que aquélla se apropia. A los proletarios se les recompensa, no con el valor mercado de los bienes, sino con una porción estimada suficiente para mantener la labor, y el resto se reparte entre ganancias para mantener la tecnología, expansión de la empresa y un *sueldito* para el burgués.

En un modo tributario, los propietarios poseen los recursos, pero el control de la producción lo poseen los obreros. Sin embargo, ciertas cantidades de sobreproducción son apropiadas por métodos no económicos. El valor de los productos se calcula del tiempo laboral promedio para que productores de diferentes productos den una «cantidad» igual de su respectiva producción. El intercambio entre productores envuelve un intercambio de cantidades iguales del tiempo de labor. Los propietarios usan la sobreproducción para financiar sus productos exóticos, mantener sus sirvientes, etcétera. Un modo tributario puede ser asiático o feudal. Los dos se consideraron como modos de producción distintos. Wolf (1982: 81) los considera dos formas que constituyen un «modo de producción» con un continuo asiático-feudal indicando una fuerza política estatal. Siguiendo a Wolf, el término «tributario» se usa en referencia a la apropiación de la producción de una clase por otra con medios no-económicos.

En producción comunal, los productores poseen, controlan y/u obtienen de la naturaleza los medios de producción y tienen derechos iguales en cuanto a los productos. Los valores asociados con los productos no se determinan con el tiempo necesario para producirlos, sino por la importancia social de los productores. El modo comunal no es necesariamente igualitario, pues puede involucrar la competencia sobre la dirección, conflictos entre dirigentes y subalternos y conflictos de género. Este tipo de producción puede variar de una sociedad a otra y se basa en el parentesco y la residencia (Moore 1991; Terray 1975: 95-96; Wolf 1982: 89, 91).

Esta perspectiva de formaciones sociales, constituidas por múltiples modos de producción entrecruzados, ha sido adaptada para la arqueología por Enser

(2000). En ese ejemplo se demuestran las formaciones secuenciales de la cultura hohokam temprana. El modo de producción comunal se encuentra en la forma de las familias nucleares de la fase Red Mountain. Se inició una forma de producción comunal organizada por familias extensas en la fase Vahki. Sin embargo, algunas actividades de producción hechas por mujeres siguieron ocurriendo en la forma de familia nuclear. Una contradicción en las relaciones de poder entre hombres subalternos de las familias extensas, acompañada por la domesticación y por la producción que competían sólo a las mujeres en las familias nucleares, tuvo como resultado la transformación de la producción de las mujeres en una forma colectiva dentro de las familias extensas en las fases Estrella a Sweetwater (Ensor 2000).

Desde esta perspectiva, las personas transitaban entre dos formas de producción en una formación social de múltiples formas del modo de producción comunal. En las siguientes secciones, se elabora un modelo de la formación social del Clásico tardío de las Islas de los Cerros. Dicha formación social está constituida por múltiples modos de producción (tributaria y comunal) y diferentes formas del modo de producción comunal.

CLASES SOCIALES DEL CLÁSICO TARDÍO EN LAS ISLAS DE LOS CERROS

Como parte de un Estado regional con capital en Comalcalco, la comunidad de Islas de los Cerros estuvo formada por distintas clases sociales. Un análisis de las residencias en este lugar ha permitido identificar tres clases a través de sus materiales de construcción, presencia de materiales importados, patrones de asentamiento y actividades asociadas. Las clases identificadas incluyen 1) las élites locales, 2) una clase media de gestión y 3) una clase de tributarios que formaba la mayoría de la comunidad. Estas tres clases sociales pueden reconocerse cuando se consideran los métodos y materiales de construcción de los montículos residenciales. La que se considera como la clase élite en Islas de los Cerros habitaba las residencias construidas con tierra y concha, estructuras que incorporan mortero y estuco (indicando casas más substanciales) y asociadas con los montículos ceremoniales (indicando control de actividades ceremoniales y de la ideología). La que se considera la clase media de gestión de Islas de los Cerros habitaba los montículos con estructuras hechas igual que las de las élites, pero asociadas con rasgos de producción colectiva, controlando así –como agentes de gestión– la sobreproducción. La que se considera la clase tributaria o baja, que formaba la mayoría de la comunidad de Islas de los Cerros, habitaba los montículos y plataformas residenciales construidas sólo con tierra, con menos inversión en mortero (o el uso solamente de barro) en las estructuras, las cuales no están asociadas con áreas de producción industriales.

También se han notado diferencias en los patrones de asentamiento entre las clases sociales. Estas observaciones tienen como presunción fundamental la

idea de que cada rasgo residencial (cada montículo y plataforma residencial) fue construido para una familia nuclear. Esta presunción parece ser aceptable dado el tamaño de dichos rasgos: no podrían haber construido en sus superficies estructuras lo suficientemente grandes para una familia mayor. En cuanto a la clase dominante y la clase media, sus residencias se encuentran mayormente en grupos y, en muchos casos, circundantes a una plaza, formando un grupo de patio formal (Ashmore 1981; Kurjack y Garza 1981; Rice y Puleston 1981; Sanders 1981: 358). Estos grupos, tan comunes para las culturas mayas, son indicadores de familias extensas patrilocales (Ensor 2002c, 2003b; Haviland 1970, 1973). La posibilidad de que hubiera un linaje se presenta por la conjunción de tales grupos de patios. Al contrario, las residencias de la clase baja se encuentran aisladas y dispersas, sin un patrón formal. Por lo general, este patrón de asentamiento ha sido asociado con la fragmentación de la base de las sociedades que hacía el grupo mínimo (familias nucleares), identificado frecuentemente en casos de explotación severa y en situaciones en que los miembros están desprovistos del control de los recursos (*e. g.* Curet y Oliver 1998; Ensor 2002c). Además, este patrón de asentamiento está asociado con el parentesco no lineal (Ensor 2002c).

La clase élite

La clase élite de Islas de los Cerros está restringida en el sitio El Bellote (figura 2), donde también se encuentran las estructuras ceremoniales y administrativas del complejo. El sitio El Bellote incluye cinco grupos de monumentos y áreas de residencias. Asociados con el Grupo Noreste (el grupo mayor del sitio), se encuentran tres subgrupos con montículos residenciales grandes y construidos con capas de tierra y concha, la cual produce una estabilidad estructural ausente en los montículos construidos sólo con tierra. En estos montículos residenciales también se encuentran fragmentos de mortero y estuco que indican estructuras substanciales. Además de sus características de construcción, estos montículos están asociados a los ceremoniales que tienen evidencia de estructuras construidas con ladrillo.¹ Es en estos rasgos residenciales en donde se encuentra más material importado, en comparación con otras residencias en Islas de los Cerros.

Dentro del Grupo Noreste, el Subgrupo A contiene dos montículos residenciales construidos con concha y tierra, dos montículos residenciales de tierra más bajos y tres grandes montículos ceremoniales que circundan una plaza. El subgrupo está situado en una plataforma de 1 a 1.5 m en elevación, construida de concha y tierra. Este grupo-plaza conforma un patrón de asentamiento común para los grupos de patios de los mayas, indicando una familia extensa jerárquica y patrilocal, con la excepción de que las actividades ceremoniales están

¹ Desafortunadamente, el montículo ceremonial más grande –el cual fue descrito por Charnay (1888), Berlin (1953, 1954) y Stirling (1957) como el más alto y con un templo encima– fue casi destruido hace décadas, dejando un área grande de depósitos y las capas de la base del montículo alterados.

incorporadas en la plaza. En el Subgrupo B, situado en una bajísima plataforma o depósitos de tierra de sólo 0.3-0.6 m de altura, se encuentran cinco montículos residenciales (grandes y pequeños) y un montículo ceremonial circundante de otra plaza.² Al igual que el Subgrupo A, este grupo-plaza, conforma un patrón de asentamiento común para los grupos de patios de los mayas. Probablemente fue ocupado por una familia extensa jerárquica y patrilocal. Una diferencia que encontramos en el Subgrupo B es que los montículos residenciales están contruidos con capas de tierra (y no de concha), había menos fragmentos de mortero y estuco y el subgrupo está situado en una plataforma muy baja hecha solamente de tierra. La élite de este grupo, con sólo un montículo ceremonial asociado a cinco montículos residenciales, posiblemente representa un grupo de élites menores. En el Subgrupo C se encuentra sólo un montículo residencial, que habría sido construido con capas de tierra y concha y un montículo ceremonial. El subgrupo está situado en plataforma de 1 a 1.5 m de altura. Se considera que el Subgrupo C fue habitado por una familia nuclear del mismo nivel social que las élites del Subgrupo A. Dada su asociación espacial y su estratificación social interna, se considera a los tres subgrupos y a las otras residencias dentro del Grupo Noreste como un linaje patrilineal. Dentro de dicho linaje se interpreta una jerarquía entre familias extensas patrilocales, y dentro de las familias extensas se interpreta una jerarquía entre familias nucleares.

En el Grupo Noroeste de El Bellote se encuentra otro grupo de élite. En el grupo hay tres montículos residenciales y un enorme montículo ceremonial encima de una plataforma construida de concha y tierra.³ De los montículos residenciales, el más grande contenía fragmentos de mortero, indicando una estructura substancial. Los otros montículos residenciales son más pequeños. Esto sugiere la presencia de otra familia extensa jerárquica y patrilineal asociada con el control de ceremonias.

La clase media de gestión

Se ha interpretado la presencia de una clase media de gestión en diversas áreas del sitio El Bellote y del sitio de Isla Chablé. En el Grupo Central el Grupo Sur de El Bellote, y en el Grupo Sur de Isla Chablé se encuentran montículos residenciales contruidos con capas de tierra y concha, con fragmentos de mortero y con más materiales importados, en comparación con los otros contextos residenciales que no son de élite. En el Grupo Central de El Bellote se encuentra un área grande de depósitos alterados y seis montículos y plataformas residenciales (figura 2). Debido a una gran cantidad de erosión y a otras alteraciones en el Grupo Central, es difícil hacer interpretaciones sobre la configuración de sus rasgos actuales. Los cuatro montículos residenciales más grandes fueron

² Este montículo ceremonial fue dañado por una trinchera excavada hace décadas, exponiendo una subestructura de ladrillo y mortero con un arco abovedado.

³ Desafortunadamente, la mitad del montículo ceremonial fue destruida hace décadas.

construidos con capas de tierra y concha y con fragmentos de ladrillo y mortero. Posiblemente rodeaban una plaza, mientras otra plataforma residencial y un montículo residencial están situados encima de una plataforma al sudoriente. A pesar de la destrucción causada por la erosión y por actividades humanas, este grupo de montículos se interpreta tentativamente como otra localidad de una familia extensa patrilocal. Pero en este caso, el grupo no está asociado con monumentos ceremoniales. Por eso, los residentes no están siendo considerados como miembros de la clase élite, sino de una clase media.

En el Grupo Sur de El Bellote se encuentra el segundo grupo de la clase media (figura 2). Este grupo incluye cinco montículos residenciales construidos con capas de tierra y concha en donde se han encontrado bienes importados, una plataforma grande con un posible montículo residencial pequeño encima y una plataforma pequeña. La plataforma grande está localizada entre un montículo residencial hacia el noroeste y otro hacia el oriente. Estos tres rasgos están situados encima de una plataforma de 1 a 1.5 m de elevación construida de concha y tierra. La plataforma pequeña está localizada en el lado oeste del grupo, dos montículos residenciales están situados en el lado oriente del grupo⁴ y otro montículo residencial se encuentra en el lado norte del grupo. En el caso de estos rasgos agregados, no se observa un patrón de grupo de patio, sino de un grupo informal. El Grupo Sur de El Bellote es el único en este sitio en donde se han encontrado pesas de red (hechas de tiestos). Éstas se localizaron en la plataforma pequeña, junto con una concentración de piedra tallada (obsidiana y sílex). Esta combinación inusual de artefactos en Islas de los Cerros sugiere una posible especialización doméstica en los residentes de la plataforma, o tal vez que ésta no funcionó como una residencia, sino como un rasgo asociado con la pesca y proceso del pescado. También se han encontrado pesas de red en dos montículos residenciales del grupo. Aunque no hay evidencia para determinar la función de la plataforma grande, es obvio que el largo espacio plano encima de este rasgo inusual en Islas de los Cerros podría haberse usado para actividades colectivas. Dada la evidencia para la actividad de pesca en este grupo, es tentador imaginar que era una instalación para secar o ahumar pescado. Se interpreta que la actividad de pesca asociada con el Grupo Sur de El Bellote fue organizada y controlada por los habitantes de una familia extensa patrilocal.

El tercer grupo de la clase media habitaba el Grupo Sur del sitio Isla Chablé (figura 3), donde se encuentran siete montículos residenciales grandes construidos con capas de tierra y concha, y más fragmentos de mortero y material de orígenes lejanos en comparación con los otros contextos que no son de élite. El grupo también incluye un par de montículos muy pequeños. Seis de los montículos están situados encima de una plataforma de tierra de 0.5 m de elevación. Entre ellos, tres forman un grupo de patio formal en el lado sudoeste

⁴ Una mitad de los dos montículos en el sur del grupo ha sido destruida por la erosión, resultado de la ausencia del manglar en esta zona.

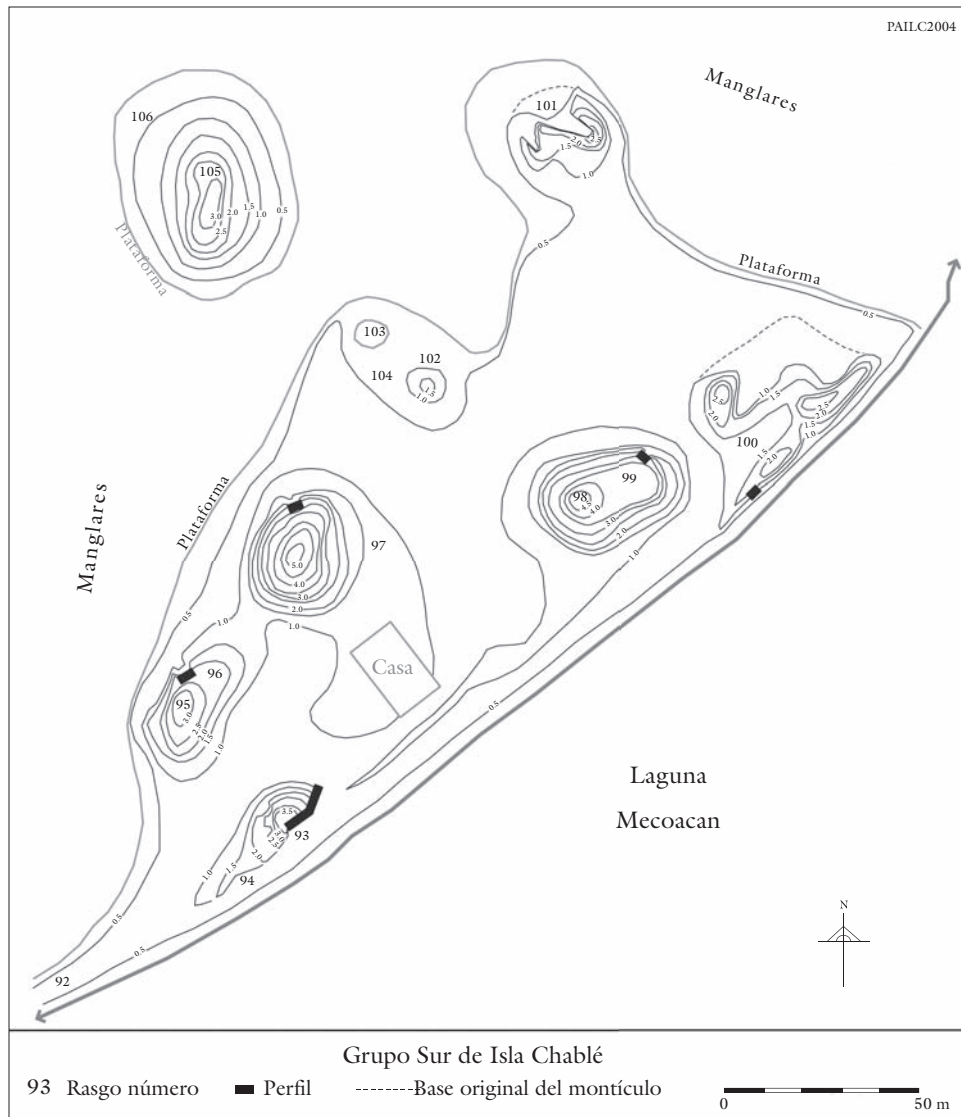


Figura 3. El Grupo Sur de Isla Chablé.

de la plataforma. Los otros montículos residenciales y el par de montículos pequeños encima de la plataforma baja circundan otro espacio, el cual podría haber sido otra plaza. El séptimo montículo residencial está situado fuera del límite de la plataforma baja del grupo, hacia el lado noroeste. Se considera a los dos subgrupos encima de la plataforma como grupos de patio de familias extensas patrilocales (posiblemente jerárquicas si se interpreta al par de montículos como residencias de subalternos). Se propone ver a los habitantes del grupo entero como un linaje patrilineal.

Es importante indicar que el Grupo Sur de Isla Chablé está asociado con la plataforma lineal a lo largo de la orilla sur de la isla (figura 1). Esta plataforma lineal, excepcional, ha sido interpretada como un rasgo asociado con la pesca industrial debido a los numerosos huesos de pescado y tortuga documentados en la excavación de 2004 (Ensor y Tun 2004; Ensor *et al.* 2005), aunque no se ha descartado completamente la posibilidad de que fuera también un embarcadero asociado con el comercio. Además, no muy lejos del grupo, hacia el noreste, en el punto sureste de la isla, se encuentra el depósito de concha triturada (figura 1), el cual es interpretado como una localidad especializada de la producción de desgrasante para mortero y estuco, y posiblemente cal. Dada la proximidad entre estos dos rasgos de producción colectiva industrial, se supone que los habitantes del Grupo Sur vigilaban dichas actividades para el estado como un linaje dentro de la clase.

La clase tributaria

Las residencias de la mayoría de la población de Islas de los Cerros estaban ubicadas en las cinco islas del complejo. Casi todos los montículos y las plataformas residenciales fueron construidos sólo de tierra. Además, las estructuras hasta ahora encontradas en dichos rasgos fueron construidas mayormente con pisos de barro o de una cal polvorienta de baja calidad, y con muros de adobe y bajareque. Aunque se han encontrado en unos pocos contextos residenciales nódulos pequeños de mortero, y muy infrecuentemente pisos delgados y fragmentados de estuco erosionado desde las orillas de montículos, éstos también muestran una calidad bastante inferior en comparación con el mortero y estuco encontrados en el sitio El Bellote y en el Grupo Sur de Isla Chablé. El reconocimiento, las recolecciones de superficie y las excavaciones en una muestra de estos rasgos señalan una escasez de materiales importados, como la obsidiana, el sílex y la cerámica de orígenes lejanos, y una ausencia completa de piedras de moler. Los rasgos encontrados en las excavaciones son de carácter doméstico. Éstos incluyen pozos pequeños y no profundos y, en un caso, una porción de una pequeña cocina con piso de barro y con un horno informal. No se han encontrado evidencias de ninguna forma de sobreproducción de bienes en estos contextos, sino solamente la producción doméstica de una escala limitada. Por estas razones, tales montículos y plataformas residenciales debieron haber sido habitadas por una clase en un estado empobrecido y alienado de muchos de los medios de producción tan comunes para otros sitios mayas.

Aparte de la escasez de artefactos y rasgos comunes de producción, también hubo ausencia de restos de fauna (vertebrados e invertebrados) en la gran mayoría de estos rasgos residenciales. Por otro lado, los restos de fauna son muy comunes en El Bellote y en el Grupo Sur y en los dos rasgos de producción colectiva en Isla Chablé. Esto señala que los habitantes de los montículos y las plataformas de tierra dispersas en las cinco islas no controlaban el acceso al pes-

cado y ostiones tan abundantes en sus alrededores. Esto último no quiere decir que no hubiera habido producción doméstica de ninguna manera. Al contrario, se ha encontrado una diversidad de formas de vasijas de cerámica (ollas, jarros y cajetes) asociados con el almacenaje y las últimas etapas de la preparación de alimentos sólo que los pescados y otras formas de fauna debieron haber llegado a estas residencias después de algunas etapas de preparación preliminares realizadas en otro contexto. Se sugiere que las actividades de pesca colectiva, bajo la vigilancia del Grupo Sur de Isla Chablé, constituyó dicho contexto para la preparación preliminar de alimentos locales, desde donde se distribuyeron los productos al resto de la población.

El patrón de asentamiento de esta clase es distinto al de la clase élite y la clase media de gestión. En lugar de las residencias agregadas en grupos de patios o en grupos informales, las residencias de esta clase se encuentran, en su mayoría, aisladas y dispersas. En los casos de los montículos de múltiples niveles, se han interpretado como residencias de familias extensas pequeñas de hasta dos familias nucleares asociadas con dos montículos superiores encima de un montículo inferior. Una excepción a este patrón está ilustrada por el Grupo Sudoeste del sitio Isla Chablé —el único caso de montículos y plataformas residenciales construidas sólo de tierra que forman a un grupo formal para una familia extensa. No obstante, la mayoría de los rasgos de esta clase de habitantes están aislados y dispersos, lo cual ha sido asociado con las bases de las sociedades fragmentadas hacia los grupos mínimos (familias nucleares) para facilitar la explotación por las élites (Curet y Oliver 1998), en situaciones en que los miembros están desprovistos del control de los recursos (Ensor 2002c, 2003b) y con el parentesco no lineal (Ensor 2002c).

FORMACIÓN SOCIAL Y MODOS DE VIDA DEL CLÁSICO TARDÍO EN LAS ISLAS DE LOS CERROS

La formación social del Clásico tardío en las Islas de los Cerros contaba con dos modos de producción, el tributario y el comunal cada uno con múltiples formas de producción. Dentro del modo tributario se interpretan dos formas de producción: la labor colectiva, en el caso de los miembros de la clase baja, y la labor colectiva dentro de las familias extensas patrilocales, en el caso de la clase media. Dentro del modo comunal se interpretan dos formas de producción: relaciones sociales dentro de las familias nucleares y relaciones sociales colectivas de las familias extensas patrilocales. Los tributarios practicaron sólo la forma de familia nuclear. Mientras, la clase media y la élite practicaron las dos formas del modo comunal. Cuando se consideran los cruces entre los modos y entre las formas experimentados por las personas, se llega a entender mejor el modo de vida de cada clase social de Islas de los Cerros.

El modo de producción tributario

Es evidente que los tributarios y algunos de la clase media de gestión contribuyeron a la sobreproducción para el Estado. Pero las formas de producción dentro de este modo fueron distintas entre ambas clases. En el caso de los tributarios de las numerosas familias nucleares, es evidente que sus actividades asociadas con la sobreproducción fueron organizadas en una manera colectiva y bajo vigilancia (o sea, la labor *corvée*): en la pesca, otras posibles actividades asociadas con la plataforma lineal a lo largo de la orilla sur de Isla Chablé, y en el procesamiento de concha triturada para materiales de construcción. Dichas actividades fueron vigiladas por un linaje que habitaba el Grupo Sur de Isla Chablé. La distribución de fauna y del mortero y estuco resultantes de estas labores indican que los materiales fueron consumidos mayormente por las élites y los de la clase media para la construcción de sus habitaciones y de la arquitectura ceremonial asociada con las élites. Sin duda, su labor *corvée* fue utilizada para construir dichos monumentos y los templos encima. Se presume que los tributarios también contribuyeron con la recolección de ostión y otros recursos lacustres y costeros, y en el traslado de éstos hacia Comalcalco. Por no haber encontrado evidencia de actividades más allá de la preparación final de alimentos en sus áreas habitacionales, no se interpreta una forma de sobreproducción de bienes tributarios en contextos domésticos.

En el caso de la producción tributaria hecha por la clase media, es evidente que sus actividades de sobreproducción fueron organizadas colectivamente dentro de la familia extensa patrilocal. Esta segunda forma de producción tributaria es más evidente en la pesca colectiva asociada con la plataforma pequeña y las actividades colectivas (pero aún no identificadas) asociadas con la plataforma grande del Grupo Sur de El Bellote. No se rechaza la posibilidad de que también utilizaran la labor de los tributarios en dichas actividades, pero la presencia de los medios de producción (las pesas de red) en contextos domésticos dentro del grupo sugiere que miembros de la clase media estaban principalmente involucrados en esta labor. La vigilancia de la sobreproducción por el Grupo Sur de Isla Chablé también podría haber sido una actividad tributaria –o sea, labor de servicio de facilitar el tributo. En este caso, se ve una actividad colectiva organizada dentro de un linaje.

Las élites también podrían haber sido una clase de gestión en control de la organización del tributo hacia Comalcalco. Hay que recordar que Islas de los Cerros era una comunidad chontal regional, con cabeza en el sitio de Comalcalco. Entonces, no se puede considerar a las élites de la comunidad costera como la clase dominante dentro del Estado o como los últimos consumidores del tributo. Como una comunidad tributaria de Comalcalco en el Clásico tardío, las élites de Islas de los Cerros también podrían ser consideradas como agentes del mismo tributo a Comalcalco. El recurso local que se enviaba a Comalcalco

fue una enorme cantidad de concha de ostión utilizada en su arquitectura (en forma de desgrasante y cal para el ladrillo, mortero y estuco) (Andrews 1989: 32-33; Littman 1957; Scholes y Roys 1968: 20, 37). La élite de Islas de los Cerros vigilaba esta sobreproducción, su recolección y traslado hacia Comalcalco –igual que la explotación de otros recursos acuáticos, posiblemente para el tributo a Comalcalco. Si Islas de los Cerros funcionaba también como puerto comercial para el Estado chontal, podría haber sido el mismo tipo de vigilancia de la sobreproducción (la labor del traslado desde Islas de los Cerros hasta Comalcalco) por parte de las élites costeras. Aunque esta vigilancia podría haber sido una actividad de la clase media, en última instancia, las élites de Islas de los Cerros tuvieron la responsabilidad de asegurar el tributo a Comalcalco. El echo de que un miembro del linaje élite de El Bellote haya sido conmemorado en Comalcalco (Zender 1998) nos hace pensar que estas actividades fueron organizadas colectivamente dentro del linaje élite y posiblemente fueran responsabilidad de los subalternos de sus familias extensas patrilocales.

Pero había otra forma de producción de la familia extensa colectiva, practicada por las élites que sirvió a la comunidad entera de Islas de los Cerros. Se trata de la labor de la reproducción de la ideología estatal-teocrática. Los grandes montículos ceremoniales asociados con cada familia extensa del linaje élite pueden ser instrumentos de la reproducción de dicho sistema de ideología. Por no haber localizado estos monumentos en una plataforma u otro espacio central, no se puede interpretar una forma de producción de escala del linaje. Entonces, las ceremonias se interpretan como la responsabilidad de cada familia extensa de la élite debido a la incorporación de los montículos ceremoniales en cada grupo residencial. Pero en lugar de haber sido los únicos consumidores de esta labor, se acredita a las élites un producto con valor de uso de importancia consumido por el resto de la comunidad de Islas de los Cerros: la reproducción de una ideología justificando el poder del Estado y la apropiación de la sobreproducción forzada.

El modo de producción comunal

También es evidente que había un modo de producción comunal practicado por cada clase social en Islas de los Cerros. Estas relaciones sociales comunales estaban orientadas a la producción doméstica. Las relaciones sociales de producción comunal existieron en distintas formas de acuerdo con los distintos sistemas de parentesco de cada clase.

Se encuentran en la mayoría de los montículos y las plataformas residenciales de la clase baja de manera aislada y dispersa. Este patrón de asentamiento indica un sistema de parentesco no lineal, creando distintas residencias neolocales desprovistas de las relaciones sociales colectivas en las actividades domésticas. En este caso, las actividades domésticas, principalmente el procesamiento de alimentos y otras actividades aún no identificadas o interpretadas, fueron or-

ganizadas por cada familia nuclear. Aparte de esta forma de relaciones sociales comunales, la población de clase baja participó en el modo de producción tributario.

En el caso de la clase media, se interpretan dos formas del modo de producción comunal. La primera es de la producción doméstica dentro de cada familia nuclear, igual que sucede en la clase de siervos. Presumiblemente, estas actividades incluyeron la preparación de los alimentos. Pero en el caso de la clase media, ésta incluyó el molido de nixtamal en metates (indicado por la presencia de fragmentos de piedra de moler). Mientras, las familias extensas patrilocales de esta clase debieron haber tenido actividades domésticas colectivas, las cuales incluyeron la participación de miembros de todas las familias que conformaban la familia extensa. Las plazas circundadas por las habitaciones, en adición a los otros espacios a salvo de inundaciones, y elaboradas encima de las plataformas, podrían haber sido utilizadas para sus actividades domésticas colectivas. Aparte de estas dos formas de relaciones sociales dentro del modo comunal, la clase media participó en la gestión colectiva del modo de producción tributario.

Los dueños del tributo en Islas de Los Cerros no solamente consumieron los artículos resultantes de la sobreproducción a cambio de su gestión de tributo hacia Comalcalco, sino también tuvieron su propia producción doméstica e hicieron sus propias contribuciones a la sociedad. En términos de la producción doméstica, la élite –al igual que la clase media– estaba involucrada en su propio proceso de autoconsumo de alimentos (lo cual incluyó el proceso de nixtamal en metates), indicado por la cerámica burda de formas domésticas y la piedra de molienda presentes en los contextos residenciales. Por haber sido encontrados en las distintas residencias, se interpreta una forma de producción comunal de la familia nuclear. Igual que la clase media, las familias extensas patrilocales de la élite debieron haber tenido actividades domésticas colectivas, las cuales incluyeran la participación de los miembros de todas las familias que conformaban la familia extensa. Las plazas circundadas por habitaciones, y otros espacios a salvo de inundaciones y edificadas encima de las plataformas, podrían haber sido utilizadas para sus actividades domésticas colectivas. Debido a la evidencia de una jerarquía entre las familias extensas del linaje, no interpretamos que había actividades domésticas colectivas de la escala del linaje, sino solamente las formas comunales de la familia nuclear y de la familia extensa patrilocal.

SÍNTESIS: LOS MODOS DE VIDAS DE LAS CLASES SOCIALES DE ISLAS DE LOS CERROS

Estos dos modos de producción y las diferentes formas de cada modo, se articularon (como una «constelación» de relaciones sociales), resultando de la formación social específica de Islas de los Cerros. Hasta ahora, se han descrito las interpretaciones de los modos y las formas de cada uno de éstos dentro

de la formación social. El próximo paso hacia un conocimiento del modo de vida cotidiano, o ritmo de vida, es observar los cruces entre modos y formas experimentados por los miembros de cada clase social.

El modo de vida de la clase trabajadora

La mayoría de la población se caracterizó por tener una forma de vida comunal basada en la familia nuclear y la otra colectiva de modo tributario. La interacción social de los tributarios fue restringida entre los miembros de las familias nucleares. En este contexto procesaron los alimentos recibidos por la redistribución y los consumieron en sus minúsculas familias. Esta forma de vida doméstica era privada y no incluyó miembros de un grupo de parentesco más grande. Su experiencia social con grupos más grandes ocurrió en contextos de la sobreproducción, en las actividades de la pesca, del procesamiento de materiales de construcción, en la construcción y en el traslado de materiales. Estas actividades eran para beneficio de la clase media, la élite y el Estado, y construyeron sus únicas relaciones sociales de producción colectivas. Su interacción cotidiana fuera de las familias pequeñas ocurría durante sus labores en dicha forma de producción tributaria. En una base diaria, la gente de esta clase entrecruzaba dos formas extremas de producción: relaciones comunales dentro de las familias nucleares y relaciones tributarias colectivas. La clase trabajadora probablemente tuvo poco contacto directo con las élites debido a la vigilancia de la clase media en estas actividades.

Se encuentra una contradicción en los cruces entre estas dos formas de producción. Las familias pequeñas fueron alienadas de los recursos locales tan abundantes, y por eso fueron dependientes de la labor tributaria para poder recibir alimento y otros bienes necesarios, como la alfarería. Así, la producción estaba divorciada de las relaciones de parentesco. En lugar de tener acceso a recursos controlados por grupos de parentesco, la clase trabajadora fue alienada de sus medios de producción y tuvo que participar en la sobreproducción para el Estado, para así poder acceder a los recursos básicos y necesarios. Esta dependencia tuvo como resultado la disminución de la importancia de grupos de parentesco y descendencia lineal en su manera de vivir. Aparte de la apropiación de los medios de producción, las élites probablemente también facilitaron la disolución de los grupos de parentesco de la clase baja, precisamente para mantener una dependencia en la labor tributaria, asegurando así una fuente de labor para explotar.

El modo de vida de la clase media

La clase media tuvo el modo de vida más dinámico dentro de la formación social en Islas de los Cerros. Los miembros de esta clase entrecruzaban dos formas del modo comunal y dos formas del modo tributario. Las familias ex-

tensas controlaron sus recursos y otros medios de producción (como la pesca y el procesamiento de alimentos). En sus relaciones comunales, los miembros de esta clase participaron en las actividades organizadas dentro de sus familias nucleares y las actividades colectivas dentro de sus familias extensas patrilocales. Así, la vida «doméstica» implicó ambas relaciones comunales.

Estas dos formas de producción comunales son interdependientes: para ser parte de una familia extensa es necesario ser miembro del grupo patrilineal. Así, los recursos de cada familia nuclear existieron sólo con la precondition de que sus miembros fueran descendientes patrilineales de la familia extensa. Al mismo tiempo, se propone que estas familias extensas recibieron el privilegio de gozar sus recursos y otros medios de producción, así como de recibir materiales importados. Por lo tanto, sin este papel de gestión del tributo, las familias extensas no podrían haber tenido control de sus propios medios de producción y las familias nucleares no podrían haber sido receptoras de los beneficios por ser miembros de una familia extensa.

En sus relaciones, la clase media tenía dos formas de producción: la tributaria y la de autoconsumo. La experiencia en estas formas de tributar las puso en contacto con otros miembros de sus familias extensas o linajes y con las élites. Pero había otra forma de producción tributaria experimentada por los integrantes de esta clase, como la sobreproducción de artículos tributarios en contextos domésticos y colectivos. Esta última forma del modo tributario fue practicada sólo por la clase media y consistía en la apropiación de los artículos sobreproducidos para la élite.

El modo de vida de la élite

El modo de vida de los miembros del linaje élite también entrecruzaba múltiples formas de producción. En esta clase se experimentaron relaciones comunales dentro de las familias nucleares y dentro de las familias extensas. Como la clase explotadora, experimentaron una posición de ordenadores y consumidores de la sobreproducción y agentes tributarios de Comalcalco.

En sus relaciones comunales, los miembros de esta clase participaron en las actividades organizadas dentro de sus familias nucleares y en las actividades colectivas dentro de las familias extensas patrilocales. Así, la vida «doméstica» implicó relaciones comunales. Aunque no haya evidencia de actividades colectivas en este grupo social existe esta posibilidad.

La élite de Islas de los Cerros posiblemente vigilaba o controlaba la sobreproducción y su traslado hacia Comalcalco, así como de la explotación de otros recursos acuáticos, pues funcionó como puerto comercial para el Estado chontal. Aunque esta vigilancia habría sido una actividad de la clase media, en última instancia, la élite tuvo la responsabilidad de asegurar el tributo a Comalcalco.

De haber sido comandantes de los recursos de Islas de los Cerros, al igual que de la distribución de materiales importados, y de haber tenido recursos

y medios de producción domésticos su derecho, se basaba en su calidad de miembros del linaje. Ese linaje era apoyado por las élites de Comalcalco. Aunque todas las familias tuvieron sus medios de producción, no todos los miembros tuvieron las mismas posiciones sociales dentro de este linaje jerárquico. Las familias nucleares tuvieron posiciones de subalternos y líderes dentro de las familias extensas, y las diferentes familias extensas tuvieron posiciones de subalternos y líderes dentro del linaje. Por estas razones, es tentador imaginar la existencia de tensiones entre las familias nucleares dentro de las familias extensas, y entre las familias extensas dentro del linaje, debido a la distribución desigual de títulos, labor de vigilancia y artículos apropiados.

Agradecimientos

Los autores agradecen el apoyo del Centro INAH Tabasco. El Proyecto Islas de los Cerros se realizó con permiso del Consejo de Arqueología del INAH. El financiamiento del proyecto fue otorgado por la Tinker Foundation y la Universidad de Florida en 2001, la Eastern Michigan University en 2004 y la Foundation for the Advancement of Mesoamerican Studies, Inc. en 2005 (FAMSI # 05024) y en 2007 (FAMSI # 07019).

BIBLIOGRAFÍA

ANDREWS, ANTHONY. P.

- 2004 «Facilidades portuarias mayas», ponencia presentada en la *Quinta Mesa Redonda de Palenque*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Chiapas.

ANDREWS, GEORGE F.

- 1989 *Comalcalco Tabasco, Mexico: maya art and architecture*, University of Oregon, Eugene.

ASHMORE, WENDY

- 1981 «Some issues of method and theory in lowland maya settlement archaeology», W. Ashmore (ed.), *Lowland maya settlement patterns*, University of New Mexico, Albuquerque: 37-69.

ALTHUSSER, LOUIS Y ÉTIENNE BALIBAR

- 1970 *Reading capital*, Pantheon, Nueva York.

BATE, LUIS F.

- 1978 *Sociedad, formación económico-social y cultura*, Ediciones de Cultura Popular, México.
- 1984 «Hipótesis sobre la sociedad clasista inicial», *Boletín de Antropología Americana* 9: 47-86.
- 1986 «El modo de producción cazador recolector, o la economía del salvajismo», *Boletín de Antropología Americana* 13: 5-31.

BERLIN, HEINRICH

- 1953 «Tabasco and Campeche [Report on progress in archeology]», *Carnegie Institution of Washington*, 52: 284-287.
- 1954 «Tabasco and Campeche [Report on progress in archeology]», *Carnegie Institution of Washington*, 53: 293-295.

BERNSTEIN, H.

- 1986 Capitalism and Petty Commodity Production, *Social Analysis* 20: 11-27.

BLOM, FRANS Y OLIVER LA FARGE

- 1926 *Tribes and temples*, Tulane, Nueva Orleáns.

CASSÁ, ROBERTO

- 1974 *Los taínos de La Española*, Alfa y Omega, Santo Domingo.

CHARNAY, DESIRE

- 1888 *The ancient cities of the New World*, Harper & Brothers, Nueva York.

COBB, CHARLES R.

- 1993 «Archaeological approaches to the political economy of nonstratified societies», M. B. Schiffer (ed.), *Archaeological method and theory*, University of Arizona, Tucson: 43-100.

COE, MICHAEL D. Y RICHARD A. DIEHL

- 1980 *In the Land of the Olmec*, 2 volúmenes, University of Texas Press, Austin.

COMITAS, LAMBROS

- 1973 «Occupational multiplicity in rural Jamaica», L. Comitas y D. Lowenthal (eds.), *Work and family life: West Indian perspectives*, Doubleday-Anchor, Nueva York: 156-173.

COOK, S. Y L. BINFORD

- 1986 «Petty Commodity Production, Capital Accumulation, and Peasant Differentiation: Lenin *vs.* Chayanov in Rural Mexico», *Review of Radical Political Economies* 18: 1-31.

CURET, L. ANTONIO

- 1992 *The development of chiefdoms in the Greater Antilles: a regional study of the valley of Maunabo, Puerto Rico*, University Microfilms, Ann Arbor.

CURET, L. A., Y J. R. OLIVER

- 1998 Mortuary Practices, Social Development, and Ideology in Pre-Columbian Puerto Rico, *Latin American Antiquity* 9: 217-239.

ENSOR, BRADLEY E.

- 2000 «Social formations, modo de vida, and conflict in archaeology», *American Antiquity* 65: 15-42.
- 2002a «Proyecto arqueológico Islas de los Cerros, primera temporada: reconocimiento y recolecciones de la superficie», informe técnico al Consejo de Arqueología del Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.
- 2002b «Archaeological investigations at Islas los Cerros: Comalcalco's main tributary», ponencia presentada en *LXVII Annual Meeting of the Society for American Archaeology*, Denver.
- 2002c «Disproportionate clan growth in crow-omaha societies: a kinship-demographic model for explaining settlement hierarchies and fissioning in the prehistoric U.S. Southeast», *North American Archaeologist* 23: 309-337.
- 2003a «Islas de los Cerros: a coastal site complex near Comalcalco, Tabasco, Mexico», *Mexicon* 25: 106-111.
- 2003b «Kinship and marriage among the omaha, 1886-1902», *Ethnology* 42: 1-14.
- 2007 «*The coastal role of Islas de los Cerros in the Chontalpa region's late Classic political economy*», ponencia presentada en *LXXII Annual Meeting of the Society for American Archaeology*, Austin.

ENSOR, BRADLEY E., CONCEPCIÓN HERRERA ESCOBAR, KEIKO TERANISHI CASTILLO, GABRIEL TUN AYORA Y SOCORRO P. JIMÉNEZ ÁLVAREZ

- 2005 «Proyecto Arqueológico Islas de los Cerros», ponencia presentada en el *XV Encuentro de la Cultura Maya*, Campeche (en prensa).
- 2006 «Proyecto Arqueológico Islas de los Cerros, 2005», informe técnico entregado al Consejo de Arqueología del Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

ENSOR, BRADLEY E. Y GABRIEL TUN AYORA

- 2004 «Proyecto arqueológico Islas de los Cerros, 2004», informe técnico al Consejo de Arqueología del Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

ENSOR, BRADLEY E., GABRIEL TUN AYORA Y CONCEPCIÓN HERRERA ESCOBAR

- 2008 «Proyecto arqueológico Islas de los Cerros, 2007», informe técnico al Consejo de Arqueología del Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

FOLADORI, GUILLERMO

- 1983 «Formas de valor y formas de intercambio», *Cuadernos Antropológicos* 1: 49-63.
1986 *Proletarios y campesinos*, Universidad Veracruzana, Xalapa.

GAILEY, CHRISTINE W. THOMAS C. PATTERSON

- 1988 «State formation and uneven development», J. Gledhill, B. Bender y M. T. Larsen (eds.), *State and society: the emergence and development of social hierarchy and political centralization*, Routledge, Londres: 77-90.

GODELIER, MAURICE

- 1975 «Modes of production, kinship, and demographic structures», M. Bloch (ed.), *Marxist analyses and social anthropology*, Malaby, Londres: 3-27.
1978 «Infrastructures, societies, and history», *Current Anthropology* 19: 763-771.

HAVILAND, WILLIAM A.

- 1973 «Rules of descent in sixteenth century Yucatan», *Estudios de Cultura Maya* 9: 135-150.
1970 «Marriage and the family among the maya of Cozumel island, 1570», *Estudios de Cultura Maya* 8: 217-226.

HOOKS, BELL (GLORIA JEAN WATKINS)

- 1984 *Feminist theory: from margin to center*, South End, Boston.
1990 *Yearning: race, gender, and cultural politics*, South End, Boston.

KAHN, JÖEL. S.

- 1974 «Imperialism and the reproduction of capitalism: towards a definition of the Indonesian social formation», *Critique of Anthropology* 2: 1-35.

- 1975 «Economic scale and the cycle of petty commodity production in West Sumatra», M. Bloch (ed.), *Marxist Analyses and Social Anthropology*, Malaby, Londres: 137-158.
- 1980 *Minangkabau social formations: indonesian peasants and the world-economy*, Cambridge University, Cambridge.

KEEGAN, WILLIAM F.

- 1992 «No man [or woman] is an island: elements of taíno social organization», S. M. Wilson (ed.), *The indigenous people of the Caribbean*, University Press of Florida, Gainesville: 111-117.

KEEGAN, WILLIAM F. MORGAN D. MACLACHLAN

- 1989 «The evolution of avunculocal chiefdoms: a reconstruction of taíno kinship and politics», *American Anthropologist* 91: 613-630.

KEEGAN, WILLIAM F., MORGAN D. MACLACHLAN, BRIAN BYRNE

- 1998 «Social foundations of taíno Caciques», E. M. Redmond (ed.), *Chiefdoms and chieftancy in the Americas*, University Press of Florida, Gainesville: 217-244.

KURJACK, EDWARD B. Y SILVIA GARZA T.

- 1981 «Pre-columbian community form and distribution in the Northern maya area», W. Ashmore (ed.), *Lowland maya settlement patterns*, University of New Mexico, Albuquerque: 287-309.

LECLAU, ERNESTO

- 1971 «Feudalism and capitalism in Latin America», *New Left Review* 67: 19-38.

LITTMAN, EDWIN R.

- 1957 «Ancient mesoamerican mortars, plasters and stuccos: Comalcalco, parts I and II», *American Antiquity* 23: 135-140, 292-296.

MARX, KARL

- 1964 *Pre-capitalist economic formations*, International Publishers, Nueva York.

MARX, KARL Y FRIEDRICH ENGELS

- 1981 *The german ideology*, International Publishers, Nueva York.

MCGUIRE, RANDALL H.

- 1992 *A marxist archaeology*, Academic Press, San Diego.

MEILLASSOUX, CLAUDE

- 1972 «From reproduction to production: a marxist approach to economic anthropology», *Economy and society* 1: 93-105.
- 1981 *Maidens, meal and money: capitalism and the domestic community*, Cambridge University, Cambridge.

MONTANÉ M., JULIO C.

- 1981 «Sociedades igualitarias y modo de producción», *Boletín de Antropología Americana* 3: 71-89.

MOORE, JOHN H.

- 1991 «Kinship and division of labor in cheyenne society», A. Littlefield y H. Gates (eds.), *Marxist approaches in economic anthropology*, University Press of America, Lanham: 135-158.

MORGAN, LEWIS H.

- 1877 *Ancient society*, Holt, Nueva York.

MOSCOSO, FRANCISCO

- 1981 *The development of tribal society in the Caribbean*, University Microfilms, Ann Arbor.
- 1986 *Tribu y clases en el Caribe antiguo*, Universidad Central del Este, Santo Domingo.

NAVARRETE, CARLOS

- 1967 «Los ladrillos grabados de Comalcalco, Tabasco», *Boletín del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, 27: 19-25.

ONG, AIHWA

- 1987 *Spirits of resistance and capitalist discipline: factory women in Malaysia*, State University of New York, Albany.

PATTERSON, THOMAS C.

- 1986 «La creación de cultura en las formaciones sociales pre-estatales y no-estatales», *Boletín de Antropología Americana* 14: 53-61.
- 1994 «Social archaeology in Latin America: an appreciation», *American Antiquity* 59: 531-537.

RICE, DON S. Y DENNIS E. PULESTON

- 1981 «Ancient maya settlement patterns in the Peten, Guatemala», W. Ashmore (ed.), *Lowland maya settlement patterns*, University of New Mexico, Albuquerque: 121-156.

ROSEBERRY, WILLIAM

- 1989 *Anthropologies and histories: essays in culture, history, and political economy*, Rutgers University, New Brunswick.

SANDERS, WILLIAM T.

- 1981 «Classic maya settlement patterns and ethnographic analogy», W. Ashmore (ed.), *Lowland maya settlement patterns*, University of New Mexico, Albuquerque: 351-369.

SANOJA, MARIO

- 1970 «Ecología y arqueología», *Revista Dominicana de Antropología e Historia* 3:43-69.
- 1982 «Modos de producción precapitalistas en Venezuela», *Boletín de Antropología Americana* 6: 5-16.

SANOJA, MARIO E IRAIDA VARGAS

- 1974 *Antiguas formaciones y modos de producción venezolanos*, Monte Ávila, Caracas.

SCHOLES, FRANCE V. Y RALPH L. ROYS

- 1968 *The maya chontal indians of Acalan-Tixchel*, University of Oklahoma, Norman.

SMITH, CAROL A.

- 1984 Local History in Global Context: Social and Economic Transitions in Western Guatemala, *Comparative Study of Society and History* 26: 193-228.
- 1986 Reconstructing the Elements of Petty Commodity Production, *Social Analysis* 20: 29-46.

STIRLING, MATHEW W.

- 1957 *An archeological reconnaissance in Southeastern Mexico*, Smithsonian Institution (Bureau of American Ethnology Bulletin 164, Anthropological Papers 53), Washington.

TAUSSIG, MICHAEL T.

- 1980 *The Devil and Commodity Fetishism in South America*, University of North Carolina Press, Chapel Hill.

TERRAY, EMMANUEL

- 1975 «Classes and class consciousness in the abron kingdom of Gyaman», M. Bloch (ed.), *Marxist analyses and social anthropology*, Malaby, Londres: 85-135.

VARGAS ARENAS, IRAIDA

- 1985 «Modo de vida: categoría de las mediaciones entre formación social y cultural», *Boletín de Antropología Americana* 12: 5-16.
- 1986a «Sociedad y naturaleza: en torno a las mediaciones y determinaciones para el cambio en las preclásicas», *Boletín de Antropología Americana* 13: 65-74.
- 1986b *Arqueología, ciencia y sociedad*, Academia Nacional de la Historia, Caracas.
- 1989 «Teoría sobre el cacicazgo como modo de vida: el caso del Caribe», *Boletín de Antropología Americana* 20: 19-29.

VARGAS PACHECO, ERNESTO

- 1992 «Arqueología e historia de los maya-chontales de Tabasco», E. M. Pérez Campos (ed.), *Comalcalco*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México: 273-296.

VELOZ MAGGIOLO, MAURICIO

- 1976 *Medioambiente y adaptación humana en la prehistoria de Santo Domingo*, tomo I, Taller, Santo Domingo.
- 1977 *Medioambiente y adaptación humana en la prehistoria de Santo Domingo*, tomo II, Universidad Autónoma de Santo Domingo, Santo Domingo.
- 1984 «La arqueología de la vida cotidiana: matices historia y diferencias», *Boletín de Antropología Americana* 10: 5-21.

VELOZ MAGGIOLO, MAURICIO Y GUS PANTEL

- 1988 «El modo de vida de los recolectores en la arqueología del Caribe (parte I)», *Boletín de Antropología Americana* 18: 149-167.
- 1989 «El modo de vida de los recolectores en la arqueología del Caribe (parte II)», *Boletín de Antropología Americana* 19: 83-117.

WEST, ROBERT C., NORBERT P. PSUTY Y BRUCE G. THOM

- 1969 *The Tabasco lowlands of Southeastern Mexico*, Louisiana State University, Baton Rouge.

WOLF, ERIC R.

- 1982 *Europe and the people without history*, University of California, Berkeley.

ZAGARELL, ALLEN

- 1986 «Trade, women, class, and society in ancient Western Asia», *Current Anthropology* 27: 415-430.

ZENDER, MARC U.

1998 «Epigraphic research at Comalcalco», archivo del Proyecto arqueológico Comalcalco, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Tabasco (inédito).

LA EXPLORACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS 53 Y 54 Y UN CONTEXTO DE BASURERO EN DZIBILCHALTÚN, YUCATÁN

Rubén Maldonado Cárdenas y
Ma. Soledad Ortiz Ruiz*

Los trabajos de investigación del Proyecto Dzibilchaltún del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) en la Plaza Sur dieron recientemente con un basurero inmediato a la plataforma que cierra la citada plaza por el norte y que llevó sobre su superficie a las Estructuras 53 y 54. Parte de este basurero fue reportada antes, durante las excavaciones del *Middle American Research Institute* (MARI) de la Universidad de Tulane durante las décadas de los años cincuenta y sesenta (Andrews IV y Andrews V 1980).

El artículo se ocupa precisamente de los trabajos mencionados realizados en las últimas temporadas de exploración en el lado norte de la Plaza Sur de Dzibilchaltún. Se exponen aquí las dos partes de ese trabajo: a) la excavación y b) los resultados preliminares de la investigación de ese contexto.

La comparación de los resultados con los datos obtenidos por el MARI en los años cincuenta permite establecer con certeza la mayor área de desecho encontrada hasta ahora en el sitio arqueológico de Dzibilchaltún, área recuperada en parte por el mismo MARI y por el actual Proyecto Dzibilchaltún del INAH, que, por otro lado, aporta información sobre las actividades desarrolladas en la Plaza Sur y la zona anexa a la Plaza Central.

EL ESTUDIO DE LOS DESECHOS EN TRABAJOS ARQUEOLÓGICOS

Las labores sobre los procesos de deposición y las áreas de actividad, así como el tratamiento de los materiales culturales, se han llevado a cabo ampliamente en el marco del trabajo arqueológico y antropológico desde hace varias décadas,

* Centro INAH Yucatán

entre ellas se pueden citar las investigaciones de Hayden y Cannon (1983), Manzanilla (1986), Schiffer (1987), Arnold (1990), Kent (1999), Robin (2002), Politis y Jaimes (2005), Hutson y Stanton (2006).

Un punto interesante de los trabajos sobre desecho es el que aporta la investigación desde la etnoarqueología en diversas culturas, como el estudio llevado a cabo por Hayden y Cannon (1983) en comunidades tzeltales y chuj en Chiapas, el trabajo de Arnold (1990) en la región de la sierra de Los Tuxtlas, el de los residentes sedentarios de Kutse en el desierto del Kalahari en Botswana (Kent 1999) y el de la etnia hoti del Amazonas venezolano (Politis y Jaimes 2005). Desde la arqueología se pueden incluir las investigaciones de Schiffer (1987) en Broken K pueblo, en Arizona y otras localidades, así como las de Robin (2002) en Chan Nòohol, Belice, y el trabajo de Hutson y Stanton (2006) en Chunchucmil, Yucatán.

Todas estas labores proporcionaron información sobre los patrones y modelos de desecho en las comunidades estudiadas, definiendo la formación de desecho y las áreas de actividades presentes en los contextos etnoarqueológicos y arqueológicos, así como los mejores métodos y técnicas en la recuperación de los datos.

Los estudios sobre la basura se han centrado en los complejos domésticos, así se proporcionan patrones de descarte o desecho con base en su dimensión espacial en conjunto con el patio del complejo. Además, se ha iniciado un estudio del complejo como parte de un todo teniendo en consideración los espacios fuera de las estructuras habitacionales, donde se llevan a cabo actividades de la vida diaria (Robin 2002). Otro aspecto considerado es el reconocimiento de que la vida de un objeto no acaba necesariamente cuando se le descarta y que, en tanto basura, puede cumplir otras funciones dentro de la sociedad que la desechó (Politis y Jaimes 2005).

En el estudio de los patrones de basura, Hayden y Canon (1983) proporcionaron tres características principales sobre los desechos provenientes de los complejos domésticos:

- Basura proveniente de la preparación de comida, actividades artesanales localizadas espacialmente en el centro de las estructuras alrededor del fogón.
- Un área alrededor de las estructuras que se usa para actividades de mantenimiento y almacenamiento, así como una disposición general de los desechos del complejo dentro de pozos o dispersos en la superficie.
- Una zona de desechos provisionales dentro o fuera de los complejos domésticos, localizados en los muros, bajo las camas o en áreas generales de basura. Esta clase de basura es susceptible a la reutilización (Hayden y Cannon 1983).

Entre los hoti del Amazonas se ha identificado un patrón de descarte basado en residuos vegetales y animales en primer término y residuos primarios y secundarios en segundo término, caracterizando espacialmente los residuos por el lugar de producción:

Residuos primarios:

- Alrededor del fogón que se encuentra dentro de las viviendas.
- En el espacio frente a la entrada de las viviendas.
- En algunos lugares del asentamiento entre las viviendas, en los cuales se efectúan tareas de distinta índole. Estos lugares pueden ser relativamente formalizados, o sea sectores específicos usados repetidamente para socializar o informales.

Los residuos secundarios son de dos características:

- los residuos desplazados o barridos, y
- los que se descartan en acumulaciones de basura en sectores específicos del campamento o los que se hacen en descartes formales (Politis y Jaimes 2005: 244-245).

En los casos arqueológicos citados se observaron pautas distintas en el tratamiento del mismo tema, Schiffer (1987) utiliza la información de excavaciones y un fuerte contenido teórico para presentar un análisis profundo sobre la formación del contexto en el registro arqueológico. Para él, el desecho es de dos clases: el desecho primario y el desecho secundario. El primero hace referencia a la basura depositada en el lugar de uso y el segundo se refiere a la basura como elemento abandonado fuera del área de actividad.

Una idea a la que Schiffer (1987) hace referencia es la importancia de la localización de los desechos dentro del asentamiento, ya que indicaría hasta cierto punto las áreas de actividad del asentamiento.

El otro caso de investigación sobre desechos en un sitio maya se llevó a cabo en Chunchucmil, donde se aplicó un modelo adecuado a partir de los presentados por Hayden y Cannon y Michael Deal, quienes presentan cinco zonas de ubicación de desechos, lo cual permitió tener un rasgo arqueológico distinto y único (Hutson y Stanton 2006).

Las conclusiones a las que se llegó en la investigación concuerdan con el modelo etnográfico de los solares mayas actuales, se descubrieron áreas de desecho provisional y, aunque el grupo estudiado tiene una corta ocupación cronológica, se ha documentado un cambio en el lugar de la cocina que sí afectó los patrones de deposición (*ibidem*).

Como último punto se considera necesario definir el término «área de actividad» que está implícito en las investigaciones sobre el desecho, el cual es considerado como un área más de actividad.

Manzanilla (1986: 11) proporciona una definición concreta de «área de actividad» como la concentración y asociación de materias primas, instrumentos o desechos en superficies o volúmenes específicos que reflejen actividades particulares. Esas áreas generalmente se encuentran delimitadas espacialmente por elementos constructivos.

Para esta autora, en los basureros se puede esperar una mezcla de desechos de varias actividades cuya contemporaneidad absoluta es posible establecer, la descripción de un área de actividad necesariamente requiere su ubicación, su contexto, sus dimensiones, su forma, su contenido y su asociación con los elementos vecinos (Manzanilla 1986).

Después de la presentación de los preceptos y patrones en distintas sociedades, se procede enseguida a contextualizar la investigación llevada a cabo en el sitio arqueológico de Dzibilchaltún, donde se pretende aplicar los modelos de desecho para entender el contexto particular.

CONTEXTO DE EXPLORACIÓN

Las Estructuras 53 y 54 pertenecen al conjunto de la Plaza Sur, la cual se ubica al suroeste de la gran Plaza Central y del cenote Xlakah, se encuentra delimitada hacia el este por la Estructura 46, al noreste se localiza la Estructura J410, o 748, al suroeste, las Estructuras 97, 98 y 99 y al sur están las Estructuras 95 y 96, al oeste se encuentra la estructura 56 y al norte se ubican las Estructuras 53, 54 y 55 o «El Palacio» (figura 1). Como un dato interesante, las estructuras más tardías de la plaza parecen ubicarse al sur y suroeste, y al norte las que les precedieron, o sea, de los periodos establecidos para el sitio por Andrews v, el Floreciente puro (750/800 a 900/1000 dC) y del periodo Temprano II (600 a 750/800 dC), así como elementos transitorios en la Estructura 56. Otro punto interesante es la presencia de los *sacbeob*, el que lleva el número 3 al norte, el número 4 al sur, de donde parte el número 6 hacia la Plaza Suroeste. Esos caminos formales representan los puntos de unión y acceso de la plaza con otros desarrollos arquitectónicos (Andrews IV y Andrews V 1980, Maldonado *et al.* 2004, 2005a, 2005b).

Las excavaciones se iniciaron con una cuadrícula sobre parte del *sacbé* 3 en el año de 2003, con la liberación de los muros y la excavación de áreas específicas, como fue la de la cala 18 que atravesó todo el *sacbé*, así como el sondeo en el área de unión con la Estructura J410, o748 y el pozo estratigráfico en el extremo norte del mismo. En la liberación del lado oeste del *sacbé* 3, en donde se unía con el muro de la plataforma (figura 2) sobre la que se asientan las Estructuras 53 y 54, se empezó a recuperar parte del basurero.

La exploración de las Estructuras 53 y 54 se inició en la temporada de 2004 y ha continuado hasta el presente (exceptuando 2006), esto permitió observar los datos arquitectónicos propios de cada una de esas unidades arquitectónicas

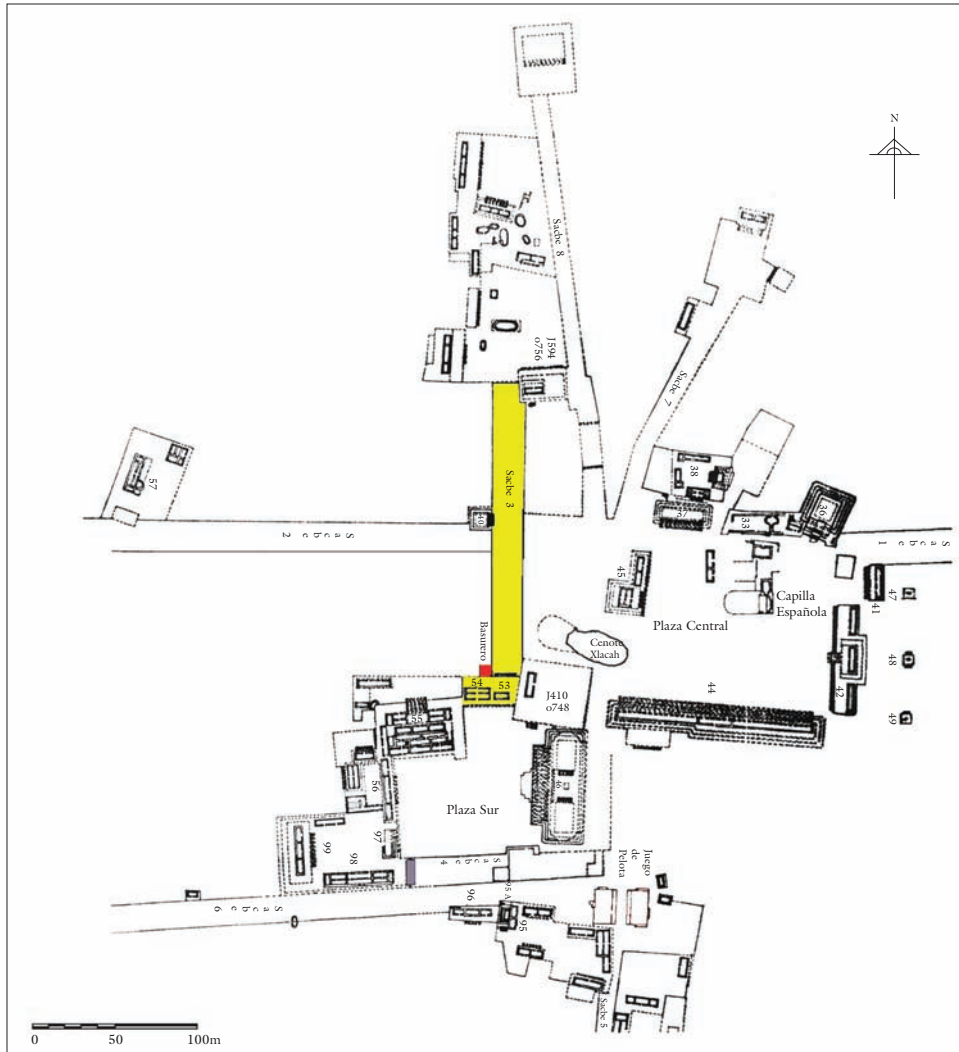


Figura 1. Áreas de investigación (modificadas de Stuart *et al.* 1979).

y contrastar la información proporcionada por Stuart *et al.* (1979) en el mapa publicado del sitio, en el caso de la Estructura 53 se mostraba como un cimiento rectangular que sostenía paredes y techo de material perecedero, esto fue desechado con la excavación, pues se trató de una estructura de planta rectangular de doble crujía con accesos hacia el norte y el sur y con techo de bóveda del periodo Temprano II; en el caso de la Estructura 54, la información del mapa fue confirmada, estuvo formada por techo de bóveda, doble crujía y accesos al norte y sur y fue fechada, de acuerdo con la arquitectura, también para el periodo Temprano II.



Figura 2. Aspecto final del basurero.

En la excavación se observó que las Estructuras 53 y 54 formaron una sola unidad, la que en algún momento fue modificada, dejando un pasillo entre ellas. Ésta no fue la única alteración, ya que se encontraron indicios de una plataforma baja agregada a la estructura, que modificó los accesos en el lado norte e iniciaba desde el muro oeste de la Estructura J410, o748.

Los cuartos de las estructuras se comunicaron por dos accesos situados en la crujía central, uno en cada edificación. Con respecto a la decoración de la estructura, se encontraron restos de pintura roja o hematita en las paredes de la Estructura 53, además de localizar restos de estuco modelados pertenecientes a la fachada, tanto al norte como al sur, con restos de pintura azul y roja (Maldonado *et al.* 2004, 2008) (figura 3).

Otro dato importante fue la realización de los pozos stratigráficos que, con el material cultural recuperado, determinaron las etapas constructivas de la zona, con la ubicación de niveles de pisos de estuco bien conservados; así fue posible situar el piso del *sacbé* 3, la Plaza Sur y la última etapa de la Estructura; esto permitió ubicar a la última en su contexto de plaza, la cual fue construida en un solo momento, con el *sacbé* 3 sirviendo como nivelación de la roca madre. El material recuperado en la excavación de los pozos permitió observar la remoción y mezcla del mismo, ya que, aunque su localización fue

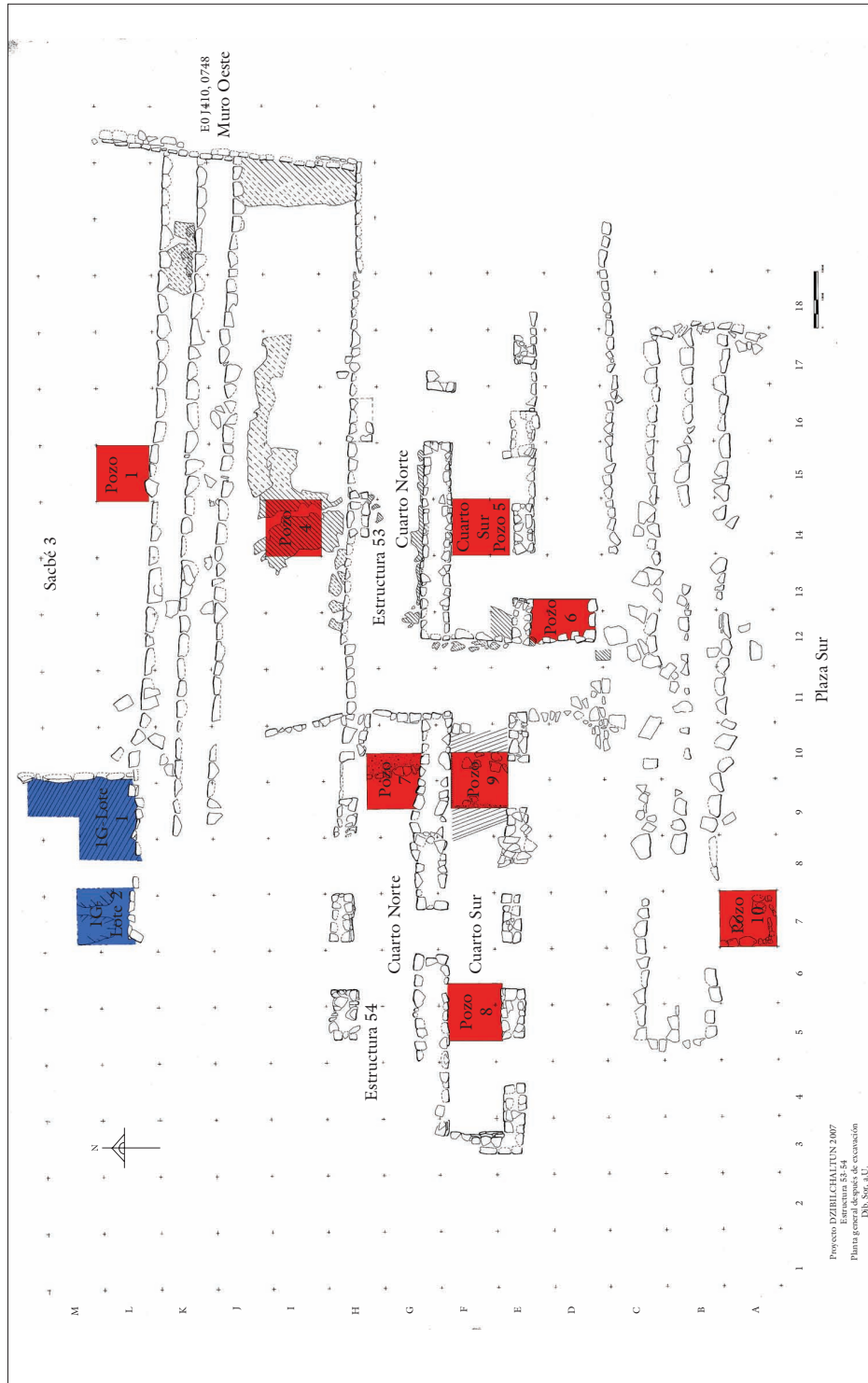
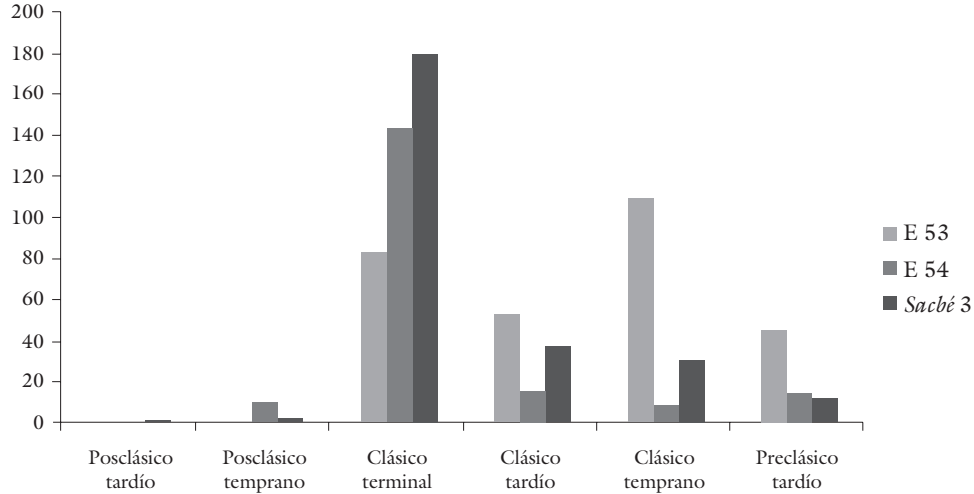


Figura 3. Planta arquitectónica de las Estructuras 53 y 54 mostrando las áreas de excavación (Maldonado *et al.* 2008).

Gráfica 1. Etapas cronológicas del contexto de excavación



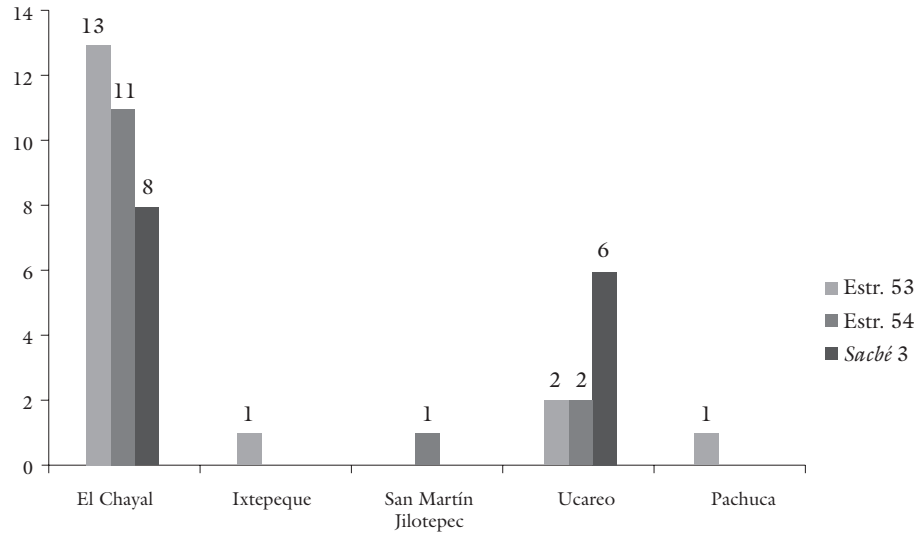
en contextos sellados, éstos presentaron material desde el complejo cerámico Xculul (350 aC-250 dC) hasta el complejo Copo II (830-1000 dC); este patrón se repitió en el pozo excavado en el *sacbé 3*, aunque la diferencia es mayor en el basurero, puesto que éste contiene material incluso del periodo Posclásico temprano del complejo Zipche (1000-1200 dC), esto parece indicar que el contexto excavado, tanto en arquitectura como en material cerámico, corresponde al periodo temprano II, en el Clásico tardío-terminal y la procedencia del material Posclásico se explica por la reutilización de la plaza, más que de la estructura, ya que en la excavación no se encontraron datos que avalen una reutilización de la última y el material ahí encontrado sólo del Clásico tardío-terminal (gráfica 1).

Además del material cerámico que sitúa cronológicamente las estructuras, se recuperaron otros elementos culturales que fueron analizados y arrojaron los

Cuadro 1. Material malacológico y su frecuencia por familias, género y especie

Gasterópodos	<i>Fascioliariidae</i>	Fasciolaria	Tulipa	1
	<i>Ficidae</i>	Ficus	Communis	16
	<i>Melongenidae</i>	Busycon	sp	2
		Busycon	Contrarium	1
	<i>Strombidae</i>	Strombus	Costatus	9
Pelecípodos	<i>Cardiidae</i>	Dinocardium	Robustum vanhyningi	12
	<i>Concha nácar</i>			13
	<i>Lucinidae</i>	Lucina	Pectinata	2
	<i>Veneridae</i>	Macrocallista	Maculata	1

Gráfica 2. Comparación de las fuentes de obsidiana



siguientes resultados. En el material malacológico se examinaron ocho elementos y se logró identificar la familia, el género y la especie. La procedencia del material se limita, al igual que en el basurero (*infra*), a la península de Yucatán.

Las familias identificadas fueron la *Melongenidae*, la *Cardiidae*, la *Ficidae*; los géneros fueron *Busycon*, *Dinocardium* y *Ficus*, por último, las especies identificadas fueron *Spiratum*, *Robustum vanhynningi* y *Communis*. De todos los elementos analizados, únicamente uno presentó huellas de uso por percusión indirecta del mismo (cuadro 1).

Con respecto al material lítico, se recuperaron artefactos de caliza, basalto, sílex y obsidiana, siendo esta última más abundante. Los artefactos de sílex fueron únicamente un núcleo cuya fuente de procedencia corresponde al área Puuc; de la caliza, una mano de metate y de basalto, de procedencia alóctona, un hacha.

La obsidiana consistió en fragmentos de navajillas, una punta de proyectil y una lasca, en total fueron 31 piezas; la mayoría procedían de Guatemala, teniendo como fuente primaria a El Chayal, aunque fueron ubicados fragmentos de San Martín Jilotepeque, e Ixtepeque en Guatemala y de Ucareo, Michoacán y Pachuca, Hidalgo, en el centro de México (gráfica 2).

BASURERO

El contexto se ubicó en los cuadros 1G-Lote 1, Lote 2, de la primera cuadrícula de exploración del *sacbé 3*, estos cuadros fueron excavados en la temporada 2003-2004, 2004-2005 y 2007. La excavación se realizó por razón de una

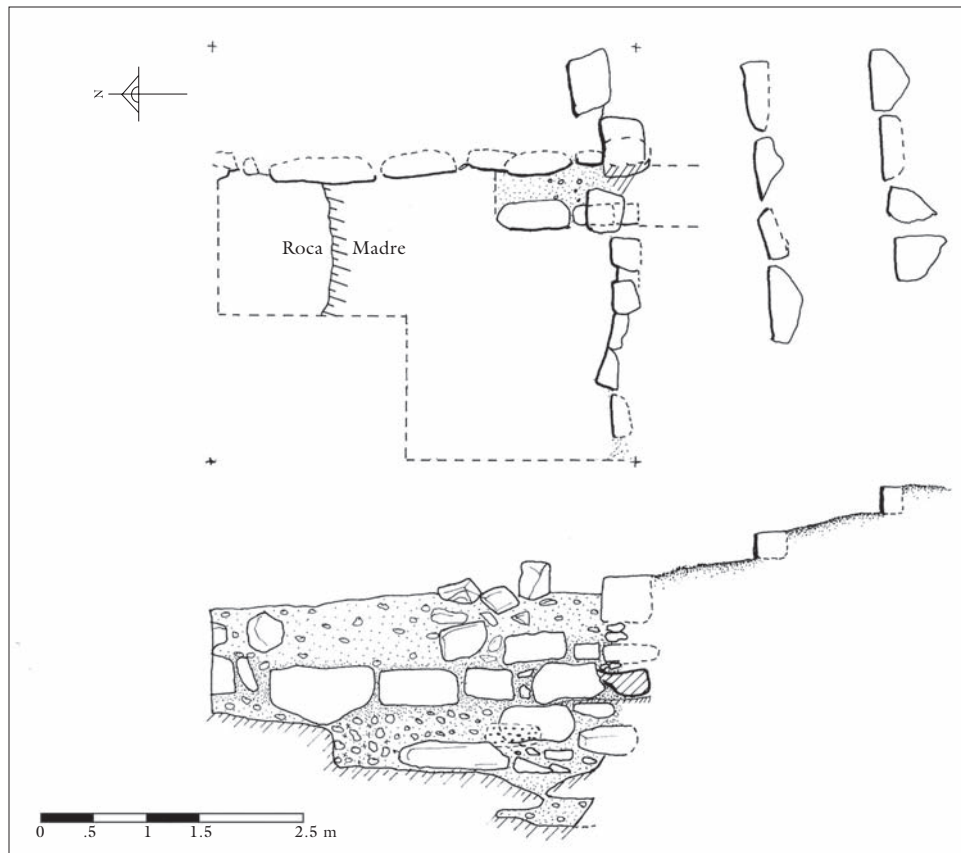


Figura 4. Sacbé 3, basurero, intrusión bajo niveles escalonados. Planta y corte norte-sur, perfil este, niveles estratigráficos (Maldonado *et al.* 2005a).

operación que permitiera diferenciar el material proveniente de ese contexto, mediante el establecimiento de capas métricas, que fueron siete en total. Por su cercanía al depósito, el mismo control fue llevado en el cuadro 2G.

La excavación de ese cuadro confirmó la presencia de un basurero con importante cantidad de fragmentos de cerámica, huesos, estuco modelado, lítica y concha. El uso del área para la deposición de desechos pudo ser propicio por el lecho rocoso, que forma una depresión en ese lado. Así, el terreno tuvo que ser nivelado en la construcción de la plataforma y el *sacbé*, para ello probablemente se utilizó el material registrado en las capas V, VI y VII. Después de construir la calzada y la plataforma, el área continuó utilizándose para la deposición de los desechos por un tiempo no definido (capas III y VI) (figura 4), para después quedar cubierta por el escombros y tierra provenientes del derrumbe de la plataforma y el *sacbé* con los procesos de destrucción de la estructura y la formación del contexto; así se formó un depósito que en la parte explorada



Figura 5. Sacbé 3, basurero, perfil sur (Maldonado *et al.* 2005a).

midió 4.85 m de ancho y 2.56 m de profundidad desde la superficie hasta la roca madre (Maldonado *et al.* 2005a, 2007) (figuras 5 y 6).

En ese mismo contexto, durante la década de los años cincuenta, el proyecto del MARI realizó una exploración al oeste de la plataforma de las estructuras 54 y 55 y en la esquina de la escalera de la Estructura 55 o El Palacio (figura 7), una construcción del periodo Temprano II. Ahí se recuperaron cerca de 75 000 tiestos cerámicos en siete estratos artificiales, en esas trincheras se obtuvieron algunos fragmentos de tiestos policromos fechados en las fases Tepeu 1 y Tepeu 2 temprana (600-800 dC). Su estilo arquitectónico indica que la construcción de la Estructura 55 fue después de la edificación del Templo de las Siete Muñecas y antes de la Estructura 57 o «Templo Parado» (Andrews IV y Andrews V 1980: 241, Ball y Andrews V 1975: 238). La presencia de ambos depósitos parece indicar que el sector norte de la Plaza Sur fue utilizado para la acumulación de desechos (Maldonado *et al.* 2004).

Los análisis de los materiales recuperados por el Proyecto Dzibilchaltún del INAH en el basurero han permitido establecer las fuentes de origen tanto del



Figura 6. Proceso de excavación del basurero.

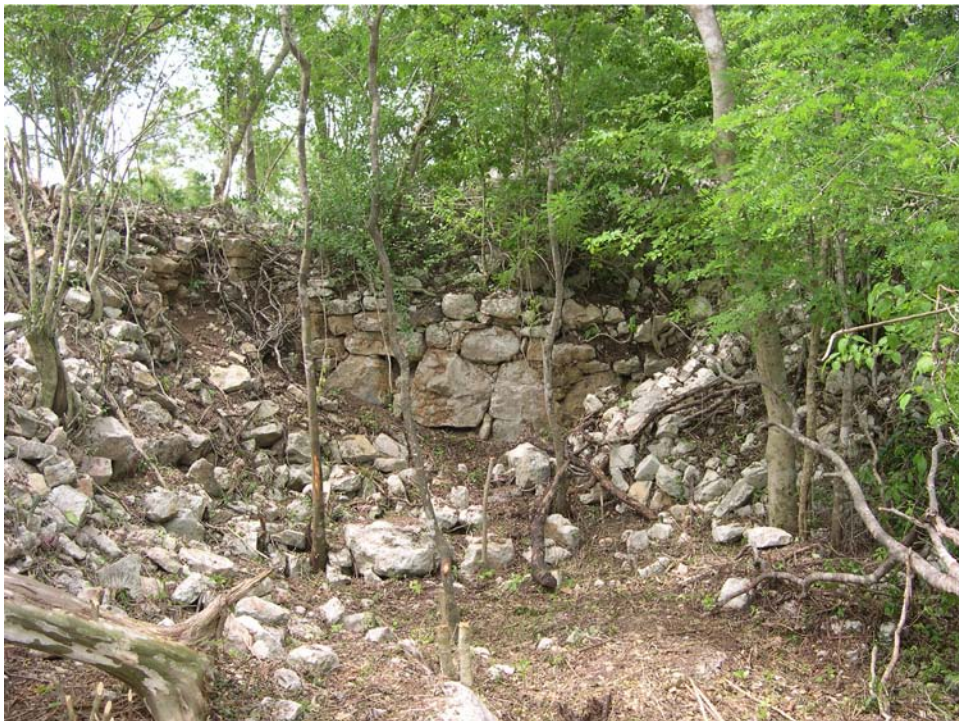


Figura 7. Aspecto del área excavada por el MARI en los 50.

material lítico como del malacológico, así como los patrones alimenticios de la gente gracias a los análisis zooarqueológicos.

En cuanto al material lítico del basurero, se encontraron fragmentos de navajillas prismáticas, algunas con huellas de uso; se identificaron visualmente por el color de la obsidiana; acerca de sus orígenes, continuaron prevaleciendo fuentes de procedencia guatemalteca, con material de El Chayal. La muestra igualmente incluyó material de Ucareo, Michoacán. En cuanto al sílex, se localizaron núcleos, lascas y desechos de talla provenientes de la zona del Puuc. Se encontraron dos alisadores, un percutor y una mano de metate de piedra caliza. Las comparaciones con el material proveniente de las Estructuras 53-54 proporcionan los mismos datos y fuentes de procedencia de consumo de la materia prima (cuadro 3).

De los desechos malacológicos se analizaron 33 elementos provenientes del basurero, de los que se identificaron seis familias: *Strombidae*, *Ficidae*, *Melongenidae*, *Verenidae*, *Cardiidae*, *Lucinidae* (cuadro 2). La procedencia se limita a la Península de Yucatán. De los elementos presentes, la mayoría no tuvo huellas de trabajo, únicamente los elementos de la familia *Ficidae* tenían huellas de manufactura en la forma de una perforación irregular en la parte basal; otra familia con huellas de trabajo por retiro de ápex por percusión directa fue la *Strombidae*, una pieza con corte posiblemente pulido y algunos fragmentos que presentaron huellas de corte por medio de cuerdas.

El análisis de los restos óseos del basurero comprendió una muestra de 1 125 de ellos, de los cuales sólo 1 086 se identificaron taxonómicamente, lo que representa, hasta el momento, el mejor ejemplo de consumo alimenticio en el sitio (Götz 2004, 2006). Los materiales del basurero son reminiscencias del consumo de animales por parte de la élite prehispánica del sitio. El 48 % de la muestra pertenece a fragmentos de huesos de venado cola blanca, 9.7 % correspondió a restos de pavo. Otro animal representado fue el jabalí con un 6.6 %. Estos tres animales, el venado, el jabalí y el pavo, han sido ampliamente documentados como fuente alimenticia preferida por parte de la élite maya prehispánica (Götz 2004: 6, cuadro 2).

Asimismo se encontraron restos de tapir, conejo, chachalaca, sapo, perro, zorro, paloma y caguama, siendo el zorro, la paloma y el sapo presentados como intrusiones posteriores dada la carencia de huellas antrópicas y de acuerdo con la muestra estudiada. Las otras especies, como la del perro, la chachalaca y el conejo, mostraron huellas de haber sido consumidas como comida. El tapir presenta indicios de consumo aunque su presencia es rara, pero concuerda con los datos aportados por el contexto del cenote Xlakah. La caguama, representada sólo por una placa neural, pudo haber sido llevada al sitio desde el mar, ya que no se encontraron otros restos de la especie (Götz 2004: 6).

Con referencia al material cerámico del área de desecho, se clasificó mediante el sistema tipo-variedad; así se identificó material desde el Preclásico hasta el Posclásico, abarcando toda la cronología cerámica del sitio. El material policro-

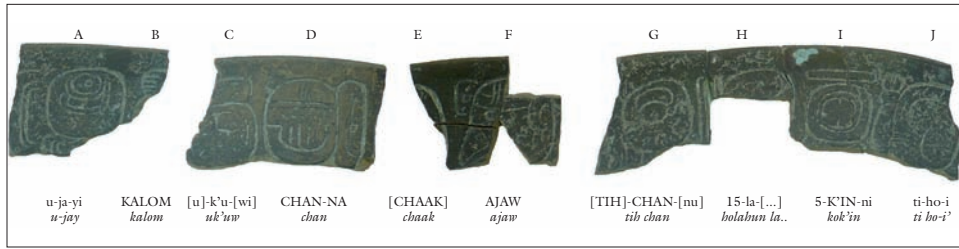


Figura 8. Los jeroglíficos que conforman el texto del cajete tipo Chololá de Dzibilchaltún (fotografía de Soledad Ortiz; lectura de [Voss 2008]).

mo correspondió a los mismos tipos localizados por el MARI, representados por los tipos Hool naranja policromo, Moro naranja policromo, Chimbote crema policromo, Tituc naranja policromo, Cui naranja policromo, Petkanche naranja, Dolorido crema policromo, Sayan rojo sobre crema y Saxche naranja policromo (Ball y Andrews v 1975: 238). En la muestra explorada en los últimos años, la policromía está representada por los tipos Moro naranja policromo, Hool naranja policromo y Hampolol naranja policromo, más otros no identificados que pueden ser Desquites rojo sobre naranja, lo cual liga este contexto con la fase Tepeu y con el contexto de excavación del MARI.

En relación con el material de estudio, la predominancia de los grupos Muna y Chum ubica la mayor fase de desecho en el Clásico tardío. Elementos interesantes se manifiestan con la presencia de algunos fragmentos del tipo Chablekal con restos de pintura roja y azul sobre una capa de estuco.

Un dato interesante fue la presencia de varios fragmentos del tipo Chocholá modelado con una banda glífica en el borde denominado secuencia primaria estándar (SPE); debido a que el texto no está completo, el orden de lectura es preliminar. Dicho texto se refiere al tipo de vasija y nos da una secuencia de jeroglíficos nominales. Los bloques jeroglíficos A y B forman una unidad, al igual que los C y D; los bloques que van de G hasta J forman otra unidad. La ubicación de los bloques E y F es tentativa (Voss 2008) (figura 8). La lectura hace referencia al gobernante Uk'uw Chan Chaak, quien fue enterrado en la estructura 42 de la Plaza Central aproximadamente en 820 dC (Maldonado *et al.* 2002, Voss 2008).

CONSIDERACIONES

La excavación del norte de la Plaza Sur permitió recuperar el paso formal desde el exterior hacia la misma plaza en su última época; las fases constructivas de la estructura y sus modificaciones se volvieron más claras y se logró ubicar o reubicar la mayor área de desecho del sitio reportada hasta el momento; y por último, permitió ligar los contextos de excavación de la Plaza Sur con los de la Plaza Central (figuras 9 y 10).



Figura 9. Aspecto general, Estructuras 53 y 54, lado sur.

En Dzibilchaltún, los análisis de los materiales han permitido ubicar la construcción de la calzada y los edificios hacia el Clásico tardío, probablemente la segunda mitad (700-830 dC), después de la construcción del Templo de las Siete Muñecas y antes de la Estructura 57 o Templo Parado, puesto que en la distribución del material cerámico se observan algunas diferencias por la repartición de tipos minoritarios obtenidos posiblemente por la vía del comercio con la costa y centro de Campeche (Ball y Andrews v 1975), con lo que Simmons (1980) considera diagnósticos de las fases 2 y 3 del complejo Copo I, como el Baca rojo, el Nimún café, el Cui naranja policromo y el Chimbote. La presencia del material permite, en relación con el *sacbé* 2, argumentar la construcción del mismo después de la edificación del *sacbé* 3, al cual intersecta.

Las Estructuras 53 y 54 representan posiblemente el control del paso franco hacia la Plaza Sur desde el norte, pensando, además, en el camino que queda entre ellas. También pudo estar ligado con familia principal, de acuerdo con las características aportadas por Kurjack (1999) sobre las residencias para la élite en el sitio. La diferencia está en los accesos: siete aparentes en la parte sur y cuatro en la parte norte crearon un ambiente menos privado para la vida diaria de tiempos posteriores. Otro punto interesante es que la única posible banqueta hallada fue ubicada en la parte sur de la estructura, delante de una pilastra. En el interior del cuarto no se localizó rastro alguno de actividad, puesto que



Figura 10. Aspecto general, Estructuras 53 y 54, lado norte.

el piso y el sedimento que lo cubría se encontraron limpios, lo cual permite reafirmar las propuestas a partir de datos etnoarqueológicos, la limpieza de la casa y de los lugares en los cuales fue desechado el material para los tiempos tardíos de Dzibilchaltún.

En relación con las concepciones y patrones de desecho se observan características similares en las sociedades citadas antes; se considera al basurero como proveniente de actividades relacionadas con la preparación de comida, con actividades artesanales y de desecho provisional dadas las características del mismo; la diferencia se encuentra en la ausencia del fogón, aunque en un fragmento de la banqueta del *sacbé* se detectó un área de quemado posiblemente relacionada con la eliminación de los desechos. La preparación de la comida es importante puesto que Götz (2004, 2006) ha presentado los resultados en cuanto al consumo alimenticio del sitio al analizar los restos óseos en los cuales encontró huellas de quemado, hervido y rotura al fresco.

Con respecto al desecho provisional se presentan dos ideas:

- Posible utilización como relleno constructivo y remoción constante demostrada por la presencia de material mezclado tanto en el contexto como en el material de relleno de las Estructuras, el cual presenta una

secuencia invertida gracias a la remoción de éste, que seguramente proviene del basurero.

- El tamaño de los desechos: el material doméstico en mayor cantidad fue desechado en fragmentos grandes y en algunos casos medias vasijas. Cuando fue posible, se restauraron algunos fragmentos, resultando hasta en un 70 % de la vasija. Esto implica una idea del material reutilizado que se observa en la dinámica del contexto.

La presencia de fragmentos del cajete Chocholá permite establecer una correlación con el gobernante del sitio hacia el Clásico tardío-terminal, lo cual refuerza la idea de la Plaza Sur como residencia de la élite. El material recuperado representa tipos domésticos claros y formas domésticas –ollas, cazuelas y cajetes–, además de elementos policromos en el sitio.

Aunque el material proveniente del desecho indica actividad doméstica, no se puede afirmar que las Estructuras 53 y 54 correspondan a un ámbito hogareño pleno. Es más probable que este desecho proceda de la actividad doméstica o quizá ritual de otras estructuras, incluyendo la 55, llamada El Palacio. En relación con el material más tardío localizado en el basurero, se considera que es el resultado de la presencia de estructuras posclásicas al sur de la Plaza y de la reutilización de éstas en épocas tardías, actividad que ha sido bien documentada por Santiago (2004).

Después de la presentación de las características propias del basurero en Dzibilchaltún se considera que los valores del desecho proporcionaron índices de uso y consumo de material variado, cerámico, lítico y alimenticio que permite ubicar fuentes de procedencia, rutas de comercio y fuentes alimenticias con predominancia del venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*). Como se argumenta y se observa, los patrones de desecho en las sociedades presentan semejanzas aunque las sociedades tengan características culturales distintas; los hopí, siendo un grupo de cazadores-recolectores, exhiben características semejantes a los mayas de las Tierras Altas, aunque esto no significa que no se muestren diferencias en los patrones de desecho.

Finalmente, se considera que con la muestra del basurero obtenida no es posible diferenciar hasta el momento el contexto doméstico del ceremonial. Los resultados indican mayor presencia de material doméstico y no se ubican características ceremoniales plenas. Futuras exploraciones en el área del basurero podrían aclarar las dudas al respecto.

BIBLIOGRAFÍA

- ANDREWS IV, E. WYLLYS Y E. WYLLYS ANDREWS V
1980 *Excavations at Dzibilchaltún, Yucatan, Mexico*, Middle American Research Institute (Publication 48), Tulane University, Nueva Orleans.
- ARNOLD III, PHILIP J.
1990 «Organization of refuse disposal and ceramic production within contemporary mexican houselots», *American Anthropologist* 92 (4): 915-932.
- BALL, JOSEPH W. Y E. WYLLYS ANDREWS V
1975 «Polychrome pottery of Dzibilchaltún, Yucatan, Mexico: typology and archaeological context», *Archaeological Investigations on the Yucatan Peninsula*, Tulane University, Middle American Research Institute, núm. 31, Nueva Orleans: 227-247.
- GÖTZ, CHRISTOPHER M.
2004 «Informe de los resultados del análisis zooarqueológico de los restos de fauna excavados en Dzibilchaltún, Yucatán», Rubén Maldonado Cárdenas (dir.), informe para el Proyecto Dzibilchaltún, Centro Regional, Yucatán, Instituto Nacional de Antropología e Historia.
2006 *Die verwendun von wirbeltieren durch die Mayas des nördlichen tieflandes während der Klassik und Postklassik*, tesis, Universität Hamburg, Hamburgo.
- HAYDEN, BRIAN Y AUBREY CANNON
1983 «Where the garbage goes: refuse disposal in the maya highlands», *Journal of Anthropological Archaeology* 2: 117-163.
- HUTSON, SCOUT Y TRAVIS STANTON
2006 «Patrones de acumulación de desecho en una unidad habitacional prehispánica de Chunchucmil, Yucatán», A. Barrera Rubio y R. Gubler (eds.), *Los mayas de ayer y hoy. Memorias del Primer Congreso Internacional de Cultura Maya*, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Universidad Autónoma de Yucatán, Gobierno del Estado de Yucatán, Mérida: 73-88.
- KENT, SUSAN
1999 «The archaeological visibility of storage: delineating storage from trash areas», *American Antiquity* 64(1): 79-94.

KURJACK, EDWARD B.

- 1999 «Was Dzibilchaltun a preindustrial city?», R. Gubler (ed.), *Land of the turkey and deer: recent research in Yucatan*, Labyrinthos, Lancaster: 119-128.

MALDONADO CÁRDENAS, RUBÉN, ALEXANDER VOSS Y ÁNGEL GÓNGORA

- 2002 «Kalom Uk' Uw, señor de Dzibilchaltún», V. Tiesler y R. Cobos (comps.), *La organización social entre los Mayas, Memoria de la Tercera Mesa Redonda de Palenque*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Universidad Autónoma de Yucatán, México: 79-100.

MALDONADO CÁRDENAS, RUBÉN, ALEJANDRO URIARTE TORRES, GLORIA SANTIAGO Y ELODIA ACEVEDO

- 2004 Proyecto arqueológico Dzibilchaltún, temporada 2003-2004, informe técnico, Archivo del Consejo de Arqueología, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.
- 2005a Proyecto arqueológico Dzibilchaltún, temporada 2004-2005, informe técnico, Archivo del Consejo de Arqueología, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

MALDONADO CÁRDENAS, RUBÉN, GLORIA SANTIAGO, ELODIA ACEVEDO, SUSANA ECHEVERRÍA Y SOLEDAD ORTIZ

- 2005b Proyecto arqueológico Dzibilchaltún, temporada 2005, informe técnico, Archivo del Consejo de Arqueología, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

MALDONADO CÁRDENAS, RUBÉN, GLORIA SANTIAGO, SOLEDAD ORTIZ, CHRISTIAN HERNÁNDEZ Y MERRY VALENCIA

- 2008 Proyecto arqueológico Dzibilchaltún, temporada 2007, informe técnico, Centro INAH Yucatán, Mérida.

MANZANILLA, LINDA (ED.)

- 1986 *Unidades habitacionales mesoamericanas y sus áreas de actividad*, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

ORTIZ RUIZ, MARÍA SOLEDAD

- 2009 *El Sacbé 3: su contexto e integración en Dzibilchaltún, Yucatán, México*, tesis, Facultad de Ciencias Antropológicas, Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida.

POLITIS, GUSTAVO Y ARTURO JAIMES

- 2005 «Patrones de descarte entre los hoti del Amazonas venezolano», E. Williams (ed.), *Etnoarqueología. El contexto dinámico de la cultura material a través del tiempo*, El Colegio de Michoacán, México: 237-265.

ROBIN, CYNTHIA

- 2002 «Outside of houses, the practices of everyday life at Chan Nòohol, Belize», *Journal of Social Archaeology* 2(2): 245-268.

SANTIAGO, LASTRA GLORIA

- 2004 *La reutilización de la Plaza Sur de Dzibilchaltún, Yucatán, México*, tesis, Facultad de Ciencias Antropológicas, Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida.

SCHIFFER, MICHAEL B.

- 1987 *Formation processes of the archaeological record*, University of Utah, Salt Lake City.

SIMMONS, MICHAEL

- 1980 «The archaeological ceramics of Dzibilchaltún, the ceramic typology» (mecanoescrito).

STUART, E. GEORGE, JOHN C. SCHEFFLER, EDWARD B. KURJACK Y JOHN W. COTTIER

- 1979 *Map of the ruins of Dzibilchaltún, Yucatan, Mexico*, Middle American Research Institute (Publication 47), Tulane University, Nueva Orleans.

VOSS ALEXANDER

- 2008 «Un nuevo texto jeroglífico en Dzibilchaltún, Yucatán, México», informe al Proyecto Arqueológico Dzibilchaltún, Centro INAH Yucatán, Mérida.

LA PRODUCCIÓN CERÁMICA EN LOS VALLES DE SAN DIONISIO OCOTEPEC Y CHICHICAPAN, OAXACA

Bernd Fahmel Beyer*

Numerosos viajeros que pasaron por Oaxaca durante el siglo XIX compraron a los indígenas de los valles centrales elaboradas urnas y figuras de barro que supuestamente provenían de las tierras de cultivo. Todos felices y contentos regresaban a su tierra para henchir las vitrinas de los museos con objetos de excepcional belleza. Y pasó el tiempo, hasta que los museógrafos empezaron a sospechar de la autenticidad de las piezas. En su tesis doctoral, Adam Sellen presta atención a este asunto, citando a Leopoldo Batres como el primero en denunciar «al rudo peón del campo hasta directores de museos locales que aprovechando su situación reproducen con fidelidad asombrosa los objetos originales» (2002: 55). En seguida discute el trabajo de varios investigadores que, con base en los atributos de las urnas y figurillas excavadas por Alfonso Caso, Ignacio Bernal, John Paddock y Jorge Acosta, entre otros, se pusieron a estudiar las grandes colecciones. A través de pequeñas inconsistencias estilísticas y detalles de la fabricación, estos autores lograron separar un buen número de falsificaciones. Otras tantas fueron identificadas después mediante análisis por termoluminiscencia, en especial las del Museo Real de Toronto y el Museo Etnográfico de Berlín (Caso y Bernal 1952; Paddock 1966; Caso *et al.* 1967; Sellen 2002: 28-70).

Lo que se aprendió de la situación antes descrita es que desde hace mucho tiempo los campesinos zapotecos usan los moldes que hallan en el campo para la fabricación de réplicas, imitando los originales que de vez en cuando encuentran en sus parcelas o inventando composiciones que confunden los íconos y el mensaje que éstos transmiten. Más aún, dichos moldes son un verdadero tesoro para los falsificadores, que por ser guardados celosamente muy rara vez aparecen en los inventarios arqueológicos.

De lo anterior se desprende otra cuestión, en el sentido de qué tan certero es el registro arqueológico para la formulación de propuestas sobre el pasado.

* Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México

Tomemos el caso de un objeto que acostumbramos ubicar dentro del ámbito de la alfarería, aunque más bien pertenece al de los tejidos: el malacate. Este pequeño disco de barro, que a veces aparece por montones en los sitios arqueológicos, generalmente se toma como indicador de la fabricación de hilos y la elaboración de textiles. En donde no se le encuentra se asume que no hubo presencia de dicha industria. Pero en Chichicapan, donde no se le ha encontrado arqueológicamente, la lana de oveja se hilaba hasta hace poco con huso y malacate de madera. Aunque alguien nos dijera que dichos artefactos son de introducción europea, el no considerar su existencia oblitera el cuadro que la gente conserva de su pasado reciente y las conclusiones a las que se puede llegar sobre la manufactura y distribución de ropa, tapetes y mantas en la región de Tlacolula. Otro caso es el de las manos y metates de piedra ígnea, que con frecuencia son sustraídos de los sitios arqueológicos y utilizados por las nuevas generaciones. La alteración de los yacimientos no siempre es evidente, pero afecta gravemente las conclusiones a las que llega el arqueólogo. Estos materiales, y quién sabe cuántos más, se ubican en interfases difíciles de captar, donde fungen como testigos de actividades que ya no se realizan y dinámicas regionales que difícilmente podemos vislumbrar.

Siguiéndole la pista a los productores de cerámica, Marcus Winter y otros autores se han dedicado a rastrear los hornos y talleres de la época prehispánica en el ámbito de las antiguas zonas habitacionales. Lo que a la fecha se sabe al respecto se encuentra distribuido en varias de sus publicaciones (Winter y Payne 1976; Martínez y Winter 1994; Balkansky *et al.* 1997). A ello se añaden los datos etnográficos recopilados desde el siglo XIX y algunos materiales guardados en colecciones particulares (van de Velde y van de Velde 1939; Foster 1959; Hendry 1992; Sellen 2002: 29). Todo ello es tan poco, empero, que apenas nos permite entender la industria que produjo tantas piezas «de arte» sorprendentes y vajillas cuya tipología se replicó en buena parte del estado de Oaxaca.

En este trabajo contribuiremos a la problemática con información obtenida en los valles de San Dionisio y Chichicapan. El material recuperado durante nuestros recorridos de superficie sugiere que la producción cerámica es un asunto dinámico y complejo, caracterizado por etapas de experimentación, monotonía, cambio y desaparición.

En Loo Gosiu, ocupado desde hace unos 10 000 años, las épocas I y II fueron escenario de una muy rica tradición alfarera. Abundan los tipos cerámicos reconocidos previamente en Monte Albán y una serie de vajillas cafés propias de la localidad. El hallazgo de *kiln waisters*, o sea piezas con horneado defectuoso, y fragmentos de cajetes G12 de color gris, café, amarillo y manchado indica la presencia de numerosos talleres que estaban experimentando con los hornos y reproduciendo los tipos que se usaban en la capital. También han aparecido figurillas de la época I, tanto en superficie como en colecciones particulares (*cf.* Caso y Bernal 1952: 325; Caso *et al.* 1967: 268-274; Martínez y Winter 1994: 10-22), e incluso figurillas elaboradas en piedra y barro de las fases Tie-

rras Largas, San José y Guadalupe, equivalentes al Preclásico temprano y medio (Reyna 1971; Martínez y Winter 1994: 7-12; Marcus 1998: 10-15; Fahmel 2007). Desafortunadamente, los sitios donde se encontró este material están muy destruidos, por lo que no se pueden reconstruir los contextos en donde vivieron y trabajaron sus habitantes. Hacia el año 300 dC fueron abandonados, ya que la gente se fue a vivir a Lass Guié'e para involucrarse en la dinámica del Gran Mercado.

Después del auge en la producción cerámica de San Dionisio se observa un fenómeno parecido en Ika Lada Xia. En el área ubicada entre el sector habitacional alto y el mercado se hallaron *kiln waisters* y grandes concentraciones de material que sugieren que ahí estuvieron localizados algunos de los talleres cerámicos. Aunque la tipología de las vasijas deriva de la de Monte Albán, las formas varían y aparecen vajillas cafés y naranjas que más bien son de tradición local. También se encontraron objetos que asemejan soportes globulares, pero que tienen el extremo distal perforado. En la superficie de lo que sería el interior del contenedor se observan diferentes diseños en alto relieve. Martínez y Winter (1994: 99-104) se refieren a piezas parecidas como silbatos antropomorfos con taparrabo y las sitúan en la época II. La forma tan curiosa de estos objetos nos hace pensar, empero, que se trata de moldes o sellos, o un tipo de figurilla plana con soporte por detrás. Las figurillas de tipo galleta aparecen sobre todo en el área habitacional y el juego de pelota. Por sus elementos decorativos se asemejan a las de Zimatlán y Lambityeco, aunque en el *corpus* descrito por Caso y Bernal (1952), o Martínez y Winter (1994), hay otras figurillas planas que Paddock ubica en la época [III B-] IV (1983: 203). El contacto con los sitios del Valle Grande se remonta a épocas muy antiguas y se conserva hasta la colonial, cuando el mercado de Miahuatlán fue reubicado en San Baltazar y éste formó una sola jurisdicción con Huyelachi (Gerhard 1986: 72-75).

En el área habitacional también se recuperaron numerosas caritas de viejo, que estuvieron adheridas a la parte superior de algún objeto. Según Martínez y Winter (1994: 88-93), se habría tratado de silbatos con cara de anciano que por sus tocados se pueden clasificar en siete grupos. Algunas de las piezas que ilustran se parecen a las nuestras, pero no entran en la clasificación de Caso y Bernal (1952: 305-309), cuyos silbatos en forma de viejo son diferentes. De ahí que debieron formar parte de otro tipo de objeto. Martínez y Winter señalan que los rostros fueron hechos con molde, y después sus rasgos fueron remarcados. Lo mismo se puede decir de nuestras piezas, aunque en los detalles se observan grandes diferencias. Esto sugiere que hubo distintos talleres de manufactura o una gran variedad de moldes. Según Martínez y Winter, se concentran en la época IIIA, pero señalan que Caso y Bernal los ubican en la época III B-IV.

En los sitios menores de Chichicapan también se encontraron *kiln waisters* y fragmentos de urnas y figurillas, lo que sugiere que no todos los objetos de cerámica se producían en la cabecera. Las figurillas de animal, que replican a los perritos de Monte Albán, fecharían dentro de las épocas Transición II-III A y

III A de tradición teotihuacana (Caso *et al.* 1967: 305 y 360), o en III A y III B-IV según Martínez y Winter (1994: 117).

Sobre las urnas de la región no se puede decir mucho, ya que en su mayoría fueron vendidas a diferentes coleccionistas y museos, como el antiguo Museo Frissell de Mitla. Otras se hallan en manos de la gente local, que por miedo a que le sean decomisadas no las enseñan a los de fuera. Suelen encontrarse en tumbas y ofrendas dedicadas a las grandes construcciones, cuya presencia no fue registrada en las áreas recorridas debido a que los afortunados tienen la costumbre de tapar los hoyos que hacen para que nadie conozca el lugar donde les sonrió la suerte.

Ahora bien, el material presentado nos permite hablar de una producción cerámica continua en los valles de San Dionisio y Chichicapan, aunque también se observan altibajos que tienen que ver con los cambios en la estructura global del sistema social zapoteco. La aparición de talleres en San Dionisio habría sido dictada por la necesidad, pero las formas, técnicas de manufactura y estilos decorativos fueron tomados de los artesanos de Monte Albán. Años más tarde, la presencia teotihuacana habría impulsado las transacciones con el Istmo y el área maya, dando lugar a que los artesanos vieran en la producción de vajillas locales una forma de afianzar su propia identidad. Lo mismo habría sucedido en Chichicapan, donde la elaboración de figurillas planas y caras de viejito semejantes a las del Plumbate Tohil corresponde a la fase terminal de Monte Albán.

En Ika Lada Xia, el sector habitacional estuvo densamente poblado, lo que explica por qué se hallan tantos fragmentos de figuritas, moldes-sello y caras de viejito. La situación de los talleres fuera del área se da por la misma razón, además de cumplir con las especificaciones de los etnoarqueólogos para su ubicación: buena iluminación solar y ventilación, acceso a las materias primas, al agua y los combustibles, poca contaminación ambiental del sitio por humo y cercanía al puesto de comercialización. En los sitios menores, los *waisters* se encuentran en contextos similares y nunca en las áreas habitacionales, lo que refuerza la idea de que durante el Clásico tardío y terminal había especialistas de tiempo completo en la producción cerámica de Chichicapan.

El abandono de la capital zapoteca significó para los valles la reestructuración de las rutas comerciales del Clásico y la necesidad de crear vínculos más fuertes entre la gente de San Dionisio, Chichicapan, Zaachila y la Mixteca Alta. En el área de estudio, y sobre todo alrededor del Gran Mercado, se observa un incremento en la producción cerámica y la especialización en las vajillas Laani y Bibel del Posclásico y Colonial temprano (Escobedo 2008). Hoy en día, en cambio, las cosas son muy diferentes y ya nadie se acuerda de que sus ancestros fueron grandes ceramistas. No obstante, se sigue usando el barro negro para situaciones rituales y a veces para envasar el mezcal que ahí se produce y se vende a los visitantes.

BIBLIOGRAFÍA

- BALKANSKY, ANDREW K., GARY M. FEINMAN Y LINDA M. NICHOLAS
1997 «Pottery kilns of ancient Ejutla, Oaxaca, Mexico», *Journal of Field Archaeology* 24: 139-160.
- CASO, ALFONSO E IGNACIO BERNAL
1952 *Urnas de Oaxaca*, Secretaría de Educación Pública (Memorias del Instituto Nacional de Antropología e Historia II), México.
- CASO, ALFONSO, IGNACIO BERNAL Y JORGE ACOSTA
1967 *La cerámica de Monte Albán*, Secretaría de Educación Pública (Memorias del Instituto Nacional de Antropología e Historia XIII), México.
- ESCOBEDO GÓMEZ, MARÍA DE LA LUZ
2008 *La cerámica y lítica arqueológica del sitio Las Flores, San Dionisio Ocotepec, Oaxaca*, tesis, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.
- FAHMEL BEYER, BERND
2007 «Las figurillas del Preclásico de San Dionisio Ocotepec, Oaxaca: Estilo y relaciones culturales», *Quaderni di Thule VII del XXIX Convegno Internazionale de Americanistica*, Centro Studi Americanistici Circolo Ameridiano, Perugia.
- FOSTER, GEORGE
1959 «The Coyotepec molde and some associated problems of the potter's wheel», *Southwest Journal of Anthropology* 15: 53-63.
- GERHARD, PETER
1986 *Geografía histórica de la Nueva España 1519-1821*, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- HENDRY, JEAN CLARE
1992 *Atzompa: a pottery producing village of Southern Mexico in the mid-1950's*, Vanderbilt University (Vanderbilt Publications in Anthropology 40), Nashville.
- MARCUS, JOYCE
1998 «El ritual femenino en las aldeas de Oaxaca durante el periodo Formativo», *Cuadernos del Sur* 12: 7-19.

MARTÍNEZ LÓPEZ, CIRA Y MARCUS WINTER

- 1994 «Figurillas y silbatos de cerámica de Monte Albán», contribución no. 5 del Proyecto Especial Monte Albán 1992-1994, Oaxaca.

PADDOCK, JOHN

- 1983 «Lambityeco», *The cloud people: divergent evolution of the zapotec and mixtec civilizations*, Academic Press (Topic 60), Londres: 197-204.

PADDOCK, JOHN (ED.)

- 1966 *Ancient Oaxaca: discoveries in mexican archaeology and history*, Stanford University, Stanford.

REYNA ROBLES, ROSA MARÍA

- 1971 *Las figurillas preclásicas*, tesis, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

SELLEN, ADAM T.

- 2002 *Las vasijas efigie zapotecas: los ancestros personificadores de divinidades*, tesis, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

VAN DE VELDE, PAUL Y HENRIETTE R. VAN DE VELDE

- 1939 *The black pottery of Coyotepec, Oaxaca, Mexico*, Southwest Museum (Southwest Museum Papers núm. 13), Los Ángeles.

WINTER, MARCUS Y WILLIAM O. PAYNE

- 1976 «Hornos para cerámica hallados en Monte Albán», *Boletín del Instituto Nacional de Antropología e Historia* 16: 37-40.

TÉCNICAS DE ANÁLISIS EN UNIDADES DOMÉSTICAS
Y ÁREAS DE ACTIVIDAD

LAS SUSTANCIAS NATURALES EN ARQUEOLOGÍA: TESTIGOS FUGACES DE LA VIDA COTIDIANA

Martine Regert*

INTRODUCTION

Natural substances that may be preserved as amorphous organic remnants in various archaeological contexts were probably commonly exploited during the past. However such materials are largely susceptible to degradation by microorganisms and to various physical and chemical alterations in their depositional environment. Their preservation remains occasional in the archaeological record, particularly for the oldest sites of the history of humankind. Nevertheless, scarce direct clues of the use of organic matter are known as early as the Middle Palaeolithic period: birch bark tar was identified at the site of Königsau in Germany (Grünberg *et al.* 1999; Koller *et al.* 2001; Grünberg 2002) and traces of bitumen adhering to lithic tools were discovered and chemically characterised at Umm el Tlel in Syria (Boëda *et al.* 1996, 2008). Other adhesive residues were studied at Mesolithic sites of northern Europe (Aveling and Heron 1998a) but most of the findings related to direct preservation of amorphous organic remains are issued from Neolithic and more recent archaeological sites. This may be explained by the use of pottery vessels that helped for the preservation of organic residues and by the installation of Neolithic communities on the shore of lakes that allowed the degradation of organic remains to be retarded. Indeed, ceramic vessels are widespread durable items that may have trapped organic residues allowing their preservation for long periods of time (Evershed *et al.* 1992a and b; Heron and Evershed 1993). Furthermore, lacustrine environments are anaerobic contexts of choice for the preservation of organic matter in which microorganisms activity and oxidative alterations are reduced to their minimum (Pétrequin 1996). The discovery of ceramic vessels in lacustrine sites

* Cultures et Environnements. Préhistoire, Antiquité, Moyen Âge, UMR7264

is thus an ideal case for the study of amorphous organic residues even though they may be preserved in other environments.

Three main kinds of amorphous organic remains may be distinguished in the archaeological record:

- residues associated with various well preserved materials and objects such as lithic or bone tools, ceramic vessels, etc.;
- free lumps or fragments in the sediment;
- organic matter impregnating the archaeological deposits.

Concerning more specifically the remains related to ceramic vessels, they may be classified into five main categories, depending on their aspect and function (figure 1):

- non visible matter that has been absorbed into the porous wall of ceramic vessels;
- charred black, brittle and heterogeneous surface residues, mostly adhering to the inner surface of the vessels but that may also be visible on their

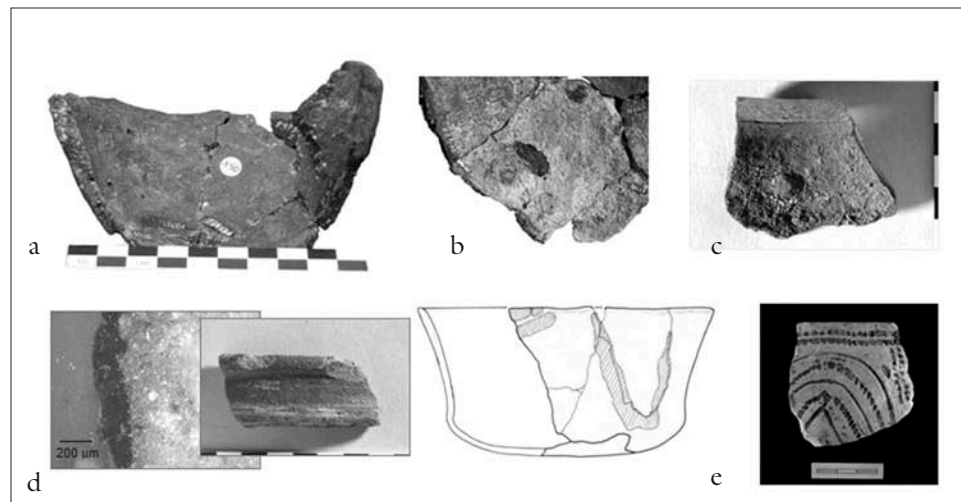


Figure 1. Photographies and drawings of different types of organic remains that may be preserved in ceramic vessels. (a) Photograph of a fragment of a ceramic vessel, neolithic site of Clairvaux XIV (Jura, France), © S. Mirabaud, Centre de Recherche et Restauration des Musées de France (C2RMF). (b) Brittle black residue visible on the inner surface of a pottery from Clairvaux XIV, © S. Mirabaud, (C2RMF). (c) Sherd on which an adhesive organic matter is preserved, Iron Age site of Grand Aunay (Sarthe, France), © (C2RMF). (d) Sherd covered with an organic coating of birch bark tar and detail of the cross section (Grand Aunay), © (C2RMF). (e) Decorated and repaired ceramic vessels from two neolithic sites (Clairvaux XIV on the left, © A.-M. and P. Pétrequin; and Podrî l’Cortri in Belgium on the right, © D. Bosquet).

- external surface, usually related to culinary activities;
- brown to black, compact and homogeneous remnants mostly linked with adhesive production or storage;
- thin brown surface coatings that may be either waterproofing or decorative substances;
- black to brown materials used for repairing or decorating vessels.

One must not forget that organic substances are also present in the collections of museums and may be observed and studied in various items including archaeological objects, sculptures and paintings.

Because all of these remains lack characteristic morphologies that could help for their identification, their study necessarily relies on a set of complementary analytical investigations in the field of separative, structural, isotopic or biochemical analyses.

The archaeological, biological and chemical diversity (figure 2) of amorphous organic remnants opens up a wide range of research issues for assessing the ways of procurement, transformation and use of natural substances, for understanding pottery function, for studying food preparation and consumption procedures, and for reconstructing past economies.

Based on recent studies performed on objects and materials from different geographic origins and periods, this paper explores various fields of research

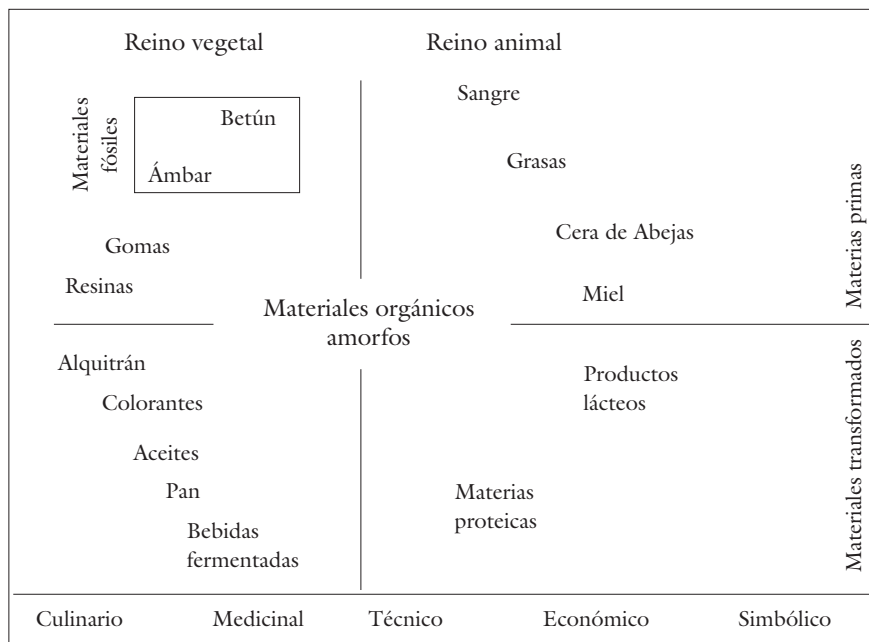


Figure 2. List of the natural substances that may have been preserved in the archaeological record (adapted from Regert 2001; Regert *et al.* 2003a).

and shows how chemical investigations of organic remains from diverse environments may provide information on diet, technology, trade and exchange and on long-term history and evolution of natural substances.

FATTY SUBSTANCES IN NEOLITHIC CERAMIC VESSELS

Whatever the age, the morphology and the archaeological origin of the ceramic vessels investigated by our group, animal fats were detected as the main products processed and preserved either in carbonised residues or in the ceramic matrix of the pottery. This result is consistent with observations reported by other authors, especially by R.P. Evershed and collaborators but also by other researchers (Dudd *et al.* 1999; Evershed *et al.* 1997a, 2002; Kimpe *et al.* 2002; see Regert in press and references herein). In most vessels, an association of degradation markers and biomarkers, namely fatty acids, sterols, mono-, di- and triacylglycerols, with particular distributions, could indeed be related to the presence of animal fats (Mirabaud *et al.* 2007; Mirabaud 2007; Regert *et al.* 1999, 2001a, 2003a; Regert 2007a). Among the sites of interest, we focus here on neolithic lacustrine and fluvial contexts that provided ceramic vessels in which the lipid constituents, particularly the triacylglycerols, were remarkably well preserved.

Recently excavated by the team of P. and A. M. Pétrequin, the stations of Chalain 3 and 4 and Clairvaux XIV, occupied respectively during Final and Middle Neolithic, are shore lake villages located in the Jura region in France (Pétrequin 1986, 1997). At the site of Bercy, located in Paris, near the Seine river, Middle Neolithic deposits were discovered during the rescue excavation performed in the 1990s (Dietsch 1997). The humid conditions occurring at these four sites allowed an amazing preservation of the organic matter. Charred surface residues were regularly observed during the excavation and a sampling programme was established to investigate the content of the vessels by studying both carbonised remains and potsherds in which lipids could have been absorbed.

Analyses of the total lipid extract were carried out by HT GC and HT GC-MS following protocols already published, after solvent extraction, centrifugation, concentration and formation of trimethylsilyl derivatives (Charters *et al.* 1995; Regert *et al.* 1999, 2001a). More than fifty vessels (11 from Chalain 3, 14 from Chalain 4, 18 from Clairvaux XIV and 8 from Bercy) revealed remarkably well-preserved organic matter considering triacylglycerols, that reached more than 40 % of the lipid content in certain cases (figure 3). Because the triacylglycerol distribution is known to be related to the nature of the animal fats and enables distinctions to be drawn between subcutaneous fats and dairy products (Dudd and Evershed 1998; Dudd *et al.* 1998), it appeared interesting to classify the samples depending on the distribution of these biomarkers. With

this purpose, two parameters related to the average carbon number of the acyl moieties of the triacylglycerols (average carbon number, M) and the dispersion factor (DF), linked with the kind of distribution of the triacylglycerols, were defined (Mirabaud *et al.* 2007). Graphs plotting the dispersion factor versus the average carbon number were then realised (figure 4). For each site studied, as shown in figure 4 for Chalain 4 and Clairvaux XIV, samples could be assigned to two main groups: one that corresponds to a broad distribution of triacylglycerols ranging from T40 or T42 to T54, with an average carbon number below 50, and a second cluster corresponding to a narrow distribution of triacylglycerols beginning at T44, T46 or T48 up to T54, with an average carbon number higher than 50. Samples with intermediate distributions of triacylglycerols are observed between these two groups. Previous studies on the degradation pathways of animal fats showed that these two kinds of triacylglycerols distributions may be linked with their origin and allow to distinguish vessels that contained subcutaneous animal fats with narrow distribution of triacylglycerols and those dedicated to the process or consumption of dairy products (Dudd and Evershed 1998; Dudd *et al.* 1998). In order to further discriminate these substances and to determine the species from which they are issued, new developments based on the use of electrospray ionisation in mass spectrometry were performed: by this method, it was possible to precise that cow milk and subcutaneous fats, probably from sheep, were exploited at Clairvaux XIV, while goat milk was identified in a vessel from Chalain 4 (Mirabaud *et al.* 2007; Mirabaud 2007).

These results stress the importance of using soft ionisation techniques in mass spectrometry as alternative or complementary methods regarding isoto-

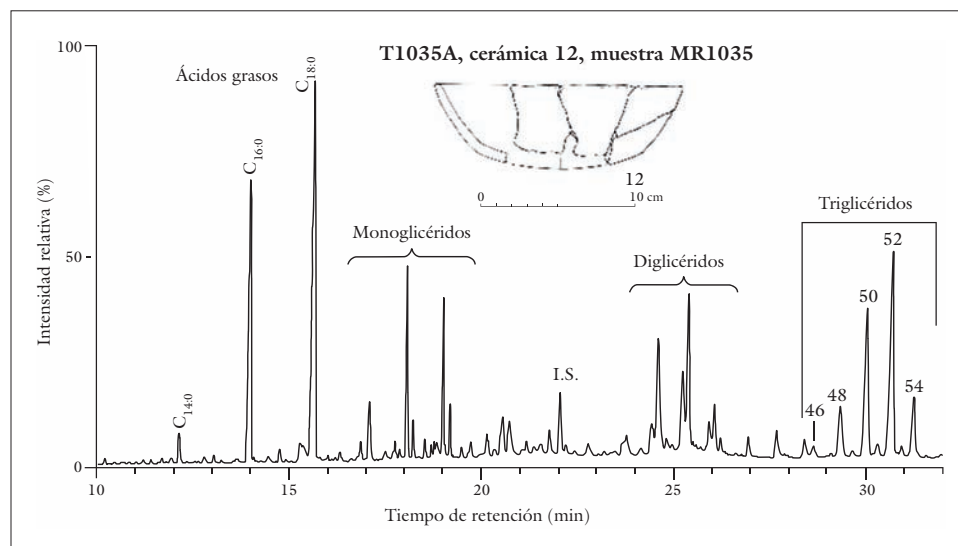


Figure 3. Partial gas chromatogram of a sherd from the vessel 12 (Clairvaux XIV) presenting a very high content of triacylglycerols (adapted from Mirabaud *et al.* 2007).

pic investigations when the triacylglycerol content is well preserved, aiming at determining with precision both the nature (subcutaneous or dairy fat) and the origin (cow, sheep or goat) of the animal substances preserved.

From a more general point of view, the systematic identification of animal fats in ancient ceramic vessels raises various questions related to their use, exploitation and management by neolithic farmers. First of all, the presence of dairy products possibly issued from both cows and goats, reinforces the assumption that dairying was a widespread activity during the Neolithic period (Copley *et al.* 2003, 2005a-d; Evershed *et al.* 2008). Concerning subcutaneous animal fats, their prominence in ceramic vessels gives evidence for their broad use and consumption in various recipes such as meat stews to which honey was sometimes added, as attested by the presence of beeswax (Regert *et al.* 1999). Furthermore, it may be supposed that various preservation treatments were carried out by neolithic people in order to obtain commodities available for the all year, providing a valuable and regular source of proteins and fats.

However it remains surprising that very few clues of vegetable substances are encountered in ancient ceramic vessels. Cereals are indeed known to be significant resources for farmers communities (Duby and Wallon 1975; Braudel 1979) and the identification of carbonised remains such as oak acorns in

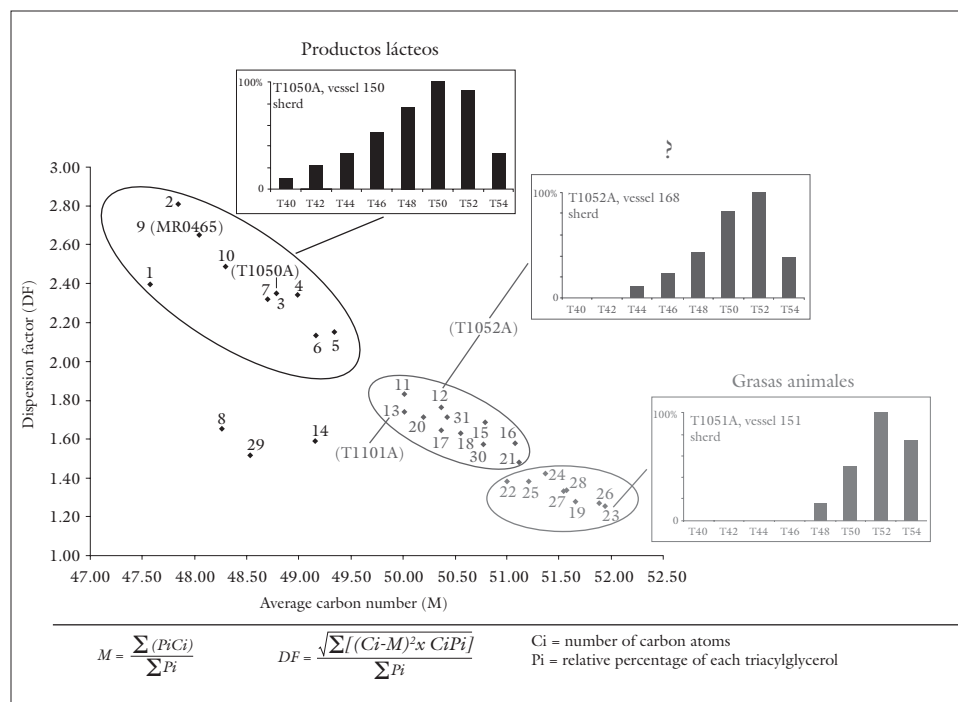


Figure 4. Graph presenting the classification of organic matter preserved in ceramic vessels from the neolithic sites of Chalain 4 and Clairvaux XIV (adapted from Mirabaud *et al.* 2007; Mirabaud 2007).

several ceramic containers of lacustrine sites point out the use, transformation or consumption of substances from the plant kingdom in pottery. This scarcity of plant remains, and particularly cereals, may be explained by their polysaccharide composition particularly sensitive to hydrolysis phenomenon and bacterial degradations. At the site of Bercy, two different chromatographic patterns could nevertheless be ascribed to vegetable resources: the identification of triterpenoid biomarkers, some of them being esterified with fatty acids, clearly indicates the preservation of vegetable substances, that still have to be precisely identified, in two potsherds (figure 5a); the presence of fatty acids with a ratio between palmitic and stearic acids around five, associated with plant sterols, in two other samples, may be related to the use of oil-producing plants (figure 5b). Although it is still difficult to precise the exact origin of the oil, it can be hypothesised that plants such as hazel nuts, grape pipes, dogwood (*Cornus sanguinea*), water lilies (*Nuphar lutea*) and poppy seeds, for which seeds were discovered at the

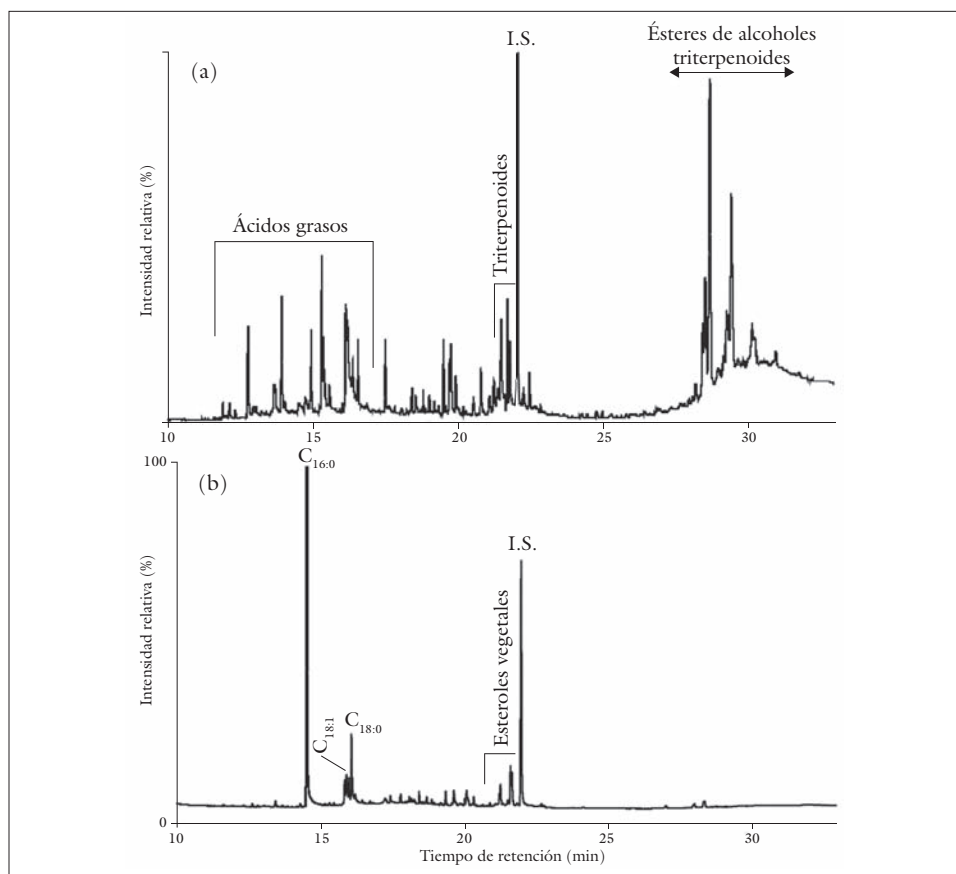


Figure 5. Partial gas chromatograms of organic residues from ceramic vessels of the neolithic site of Bercy showing the preservation of (a) a vegetable substance containing terpenoid constituents and (b) a vegetable oil.

site (Dietsch 1997), may have been used for this purpose. However, whether the ceramic containing oily products were used in culinary or other ranges of activities still remains difficult to assess since some plants provide edible oils whereas others, and particularly dogwood, are known to only produce non consumable substances.

These data, obtained on exceptionally well-preserved organic remains emphasize the range of archaeological questions that may be addressed by chemical investigations of fatty residues preserved in ancient ceramic vessels. It indeed becomes possible to precise the type of fats preserved in the vessels but also to assess the function of ceramics by distinguishing edible from non edible commodities and to investigate the economy and subsistence strategies of ancient farmers communities.

THE HISTORY OF ADHESIVE MATERIALS IN THE OLD WORLD

A part of the organic remnants preserved in ceramic vessels are related to culinary activities. As discussed above, animal fats, dairy products, vegetable oils and wine are some of the substances that give evidence for ancient recipes and diet. However, ceramic vessels were also used to fulfil a wide range of non-dietary functions. Cosmetics and perfumes (Gerhardt *et al.* 1990; Biers *et al.* 1994; Evershed *et al.* 2004), dyes (McGovern and Michel 1990) and adhesives (Evans and Heron 1993; Regert *et al.* 2003b) are other products that may have been manufactured or stored in several different vessels. Furthermore, all the organic residues preserved in ceramic vessels are not necessarily linked with their use. Some of them indicate other stages of the ceramic life including decorating, waterproofing or repairing steps.

In this section, we focus on the case of adhesive residues preserved in archaeological deposits from Palaeolithic time until recent ages. Their recognition in the archaeological record followed by their chemical identification allows to study their function in ceramic vessels and their economy.

Up to our knowledge, most of the adhesive substances employed during pre- and protohistory are resins or tars made of complex molecular mixtures partly polymerised. Their identification mostly relies on the analysis of their terpenoid solvent soluble fraction that is investigated by GC and GC-MS after extraction, derivatisation and concentration (Binder *et al.* 1990; Charters *et al.* 1993; Aveling and Heron 1998a; Regert *et al.* 1998). Depending on their nature, their degree of degradation, the way they were manufacture and used, specific analytical conditions may be carried out: pyrolysis step (Regert *et al.* 2008) in case of polymerised materials, high temperature and flow programme for GC study of additives containing high molecular constituents such as beeswax (Regert *et al.* 2003b). When numerous samples are available, fast and straightforward fingerprinting tools such as infrared spectrometry and direct

inlet or exposure mass spectrometry can be developed (Regert and Rolando 2002; Scaronone *et al.* 2003; Colombini *et al.* 2005; Modugno *et al.* 2006; Regert *et al.* 2008; Regert 2009). Recently, interesting new developments were performed on birch bark tar, an adhesive largely used during prehistory, for investigating the volatile organic components emitted by this substance (Regert *et al.* 2006a) and for gaining new information on its isotopic characteristics (Stern *et al.* 2006).

Based on these different complementary ways of analysis, adhesives from several periods and countries were investigated these last years, allowing to draw an history of these substances, their uses, modes of manufacture, and their geographic and chronological distribution.

Birch bark tar: an universal adhesive during prehistory in the Old World

Whatever the region and the period considered, birch bark tar was widely used during prehistory, usually as a pure substance (Binder *et al.* 1990; Aveling and Heron 1998a and b; Regert *et al.* 1998, 2003b; Grünberg 2002; Urem-Kotsou *et al.* 2002; Mazza *et al.* 2006). This tarry material, obtained by a controlled heating of white birch bark (Czarnowski and Neubauer 1991; Oettel 1991; Voss 1991; Weiner 1991), is characterised by a series of diagnostic triterpenoid markers that may be classified into three main categories depending on their nature, origin and process of formation (figure 6). Various pentacyclic triterpenoids from the lupane family, such as betulin, lupeol, lupenone, betulinic acid and betulone (Ekman 1983; O'Connell *et al.* 1988; Aveling and Heron 1998a) are issued from white birch bark and may be considered as non degraded biomarkers. Their products of alteration, formed during the heating process by dehydration or other mechanisms, namely lupa-2,20(29)-dien-28-ol, but also a triterpenoid hydrocarbon C₃₀H₄₈, are anthropogenic transformation markers that highlight the mode of tar making (Aveling and Heron 1998a; Regert *et al.* 1998, 2003b; Regert 2004). Lastly, allobetul-2-ene was identified in some archaeological samples, giving evidence for post-depositional degradation process (Binder *et al.* 1990; Regert *et al.* 1998).

Depending on the degree of transformation by human beings or by natural processes, the ratio between the different molecular constituents, that is partly a function of heating, may be exploited for understanding the modes of tars production (Regert *et al.* 2003b). Experiments to produce tars with different methods were also helpful to understand ancient techniques (Czarnowski and Neubauer 1991; Oettel 1991; Voss 1991; Weiner 1991). It is then possible to propose hypothesis on the economy of tar manufacture and to distinguish specialised from domestic economies (Aveling and Heron 1998a; Regert *et al.* 2000, 2003b).

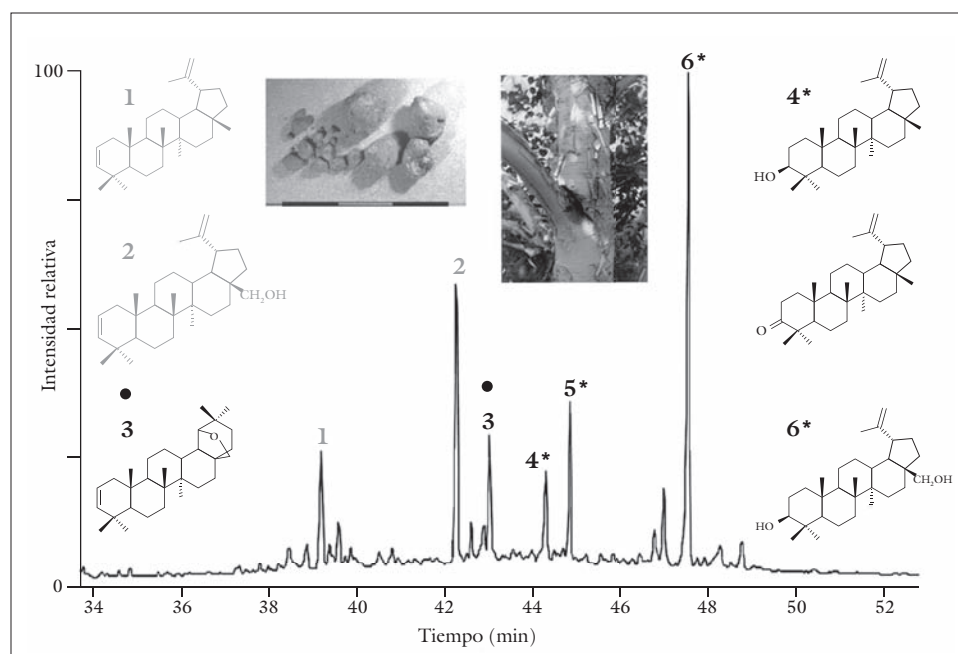


Figure 6. Partial gas chromatogram of an archaeological sample characteristic of the presence of birch bark tar. 1 and 2, in grey, are anthropogenic degradation markers (1 = $C_{30}H_{48}$; 2 = lupa-2,20(29)-dien-28-ol). 3, marked with a dot: degradation marker, allobetul-2-ene; 4, 5 and 6 are biomarkers of birch bark (4 = lupeol; 5 = lupenone; 6 = betulin). The photographs correspond to a white birch and a tar discovered at the neolithic site of Giribaldi.

Chronology of birch bark tar and other adhesive substances

The earliest direct clues of the use of organic adhesives dates back to Early and Middle Palaeolithic periods. They were discovered in Italy (Mazza *et al.* 2006), Germany (Grünberg *et al.* 1999; Koller *et al.* 2001; Grünberg 2002) and Syria (Boëda *et al.* 1996). Birch bark tar was identified on two lithic flakes compatible with local Acheulean or Mousterian litho-complexes found in terraces near the Arno river in Italy (Mazza *et al.* 2006). The analytical investigations of organic lumps found in the Mousterian deposits at the site of Königsau in Germany also led to the determination of birch bark tar (Grünberg *et al.* 1999; Koller *et al.* 2001; Grünberg 2002). At Um el Tlell, in Syria, organic residues were observed on a scraper and a Levallois flake from the Mousterian levels, dated around 40 000 bC. Their geochemical study proved the use of bitumen for hafting these tools (Boëda *et al.* 1996).

Surprisingly, a gap of knowledge has to be noted for the Upper Palaeolithic concerning the adhesive substances used for hafting lithic or bone tools. For this long period of time, nothing is known about the materials exploited

for adhesive production. Several authors have noticed the presence of ochre that may indicate the use of a glue on certain tools, but the organic matter was not preserved (Allain and Rigaud 1989). At Lascaux, in the south-west of France, and at Pincevent, a Magdalenian site located near Paris, several lithic bladelets and an assagai still embedded in a substance, likely hafting adhesive, were respectively discovered (Leroi-Gourhan 1983, for the assagai at Pincevent). Unfortunately, their analysis did not allow to identify any organic matter (unpublished reports, Regert 2000a and b).

For the Mesolithic period, the only adhesive material found is still birch bark tar, as demonstrated by Aveling and co-workers at the site of Star Carr in England but also in several Scandinavian sites (Aveling and Heron 1998a, 1999). For this period, the discoveries are mainly located in northern Europe.

However, most of the finds of adhesive substances reported in the literature date back to the Neolithic and more recent periods. Tables 1 to 3 summarise the archaeological sites where birch bark tar was identified based on GC or GC-MS analyses. In most cases, birch bark tar was identified as the single organic substance involved in adhesive making. During Iron Age, it was mixed with beeswax, probably for improving its properties (Regert *et al.* 2003b).

Although this material was not the only substance used for its adhesive properties, very few other materials were described or investigated for pre- and protohistoric periods. Bitumen, other kinds of tars, pine and pistacia resins were also determined (Mills and White 1989; Hairfield and Hairfield 1990; Stern *et al.* 2003), but birch bark tar remains the most common product in the European prehistory (Binder *et al.* 1990; Aveling and Heron 1998a and b; Regert *et al.* 1998; Regert 2004). This is still difficult to fully understand, but the wide variety of uses of white birch bark and its derivatives may explain this fact, at least partially, as discussed below.

Table 1. Summary of the Palaeolithic and Mesolithic sites in which birch bark tar was identified

<i>Archaeological context</i>	<i>Age</i>	<i>Sample information</i>	<i>References</i>
Campetillo (Upper Valdarno Basin, left site of the Arno river, Italy)	Acheulean and Mousterian litho-complexes	Two flakes with patches of organic matter chemically determined as birch bark tar.	Mazza <i>et al.</i> 2006
Königsau (51° 49 N, 11° 24 E Germany)	Middle Palaeolithic 43800 ± 2100 BP (OxA-7124) for layer A 48400 ± 3700 BP (OxA-7125) for layer B	Two organic pieces kneaded to their oblong shape: one from layer A (2.7 x 2.0 x 1-2 cm, 1.38 g), the other from layer B (2.3 x 1.4x 0.6 cm, 0.87 g).	Grünberg <i>et al.</i> 1999 Koller <i>et al.</i> 2001 Grünberg 2002
Series of northern European sites in Sweden (Huseby Klev, Segebro and Bökeberg), Denmark (Barmose) and Norway (Ovre Storvatnet)	Mesolithic	Organic lumps with tooth impressions identified as birch bark tar and commonly named «chewing gum».	Aveling and Heron 1999
Star Carr (England)	Mesolithic	«Resin cakes» and hafting adhesives identified as birch bark tar.	Aveling and Heron 1998a

Table 2. Main European Neolithic sites where birch bark tar was identified

<i>Archaeological context</i>	<i>Age</i>	<i>Sample information</i>	<i>References</i>
Podří l'Cortri (Belgium)	Early Neolithic (linear pottery)	Ten samples from eight ceramic vessels used for repairing the vessels.	Bosquet <i>et al.</i> 2001
Makriyalos, phase I (northern Greece)	Late Neolithic <i>c.</i> 5400-4900 BC for phase I	Three out of nineteen vessels chemically investigated provided chromatographic data compatible with the presence of birch bark tar. This adhesive was used for repairing vessel and for coating the inner surface of two jugs.	Urem-Kotsou <i>et al.</i> 2002
Ergolding-Fischergasse (Germany)	Neolithic, Altheim culture, 3700-3340 cal BC	Identification of birch bark tar in several ceramic vessels and in relation with bone and stone tools.	Evans and Heron 1993
La Hougue Bie (Jersey)	Middle Neolithic	Surface residues from two <i>coupes-à-socle</i> (footed cups) identified as birch bark tar.	Lucquin <i>et al.</i> 2007
Sweet track, Somerset, England	Neolithic Spring 3806 BC (dendrochronology)	A leaf shaped arrowhead with a glue identified as birch bark tar.	Aveling and Heron 1998b
Pertus II (Méailles, <i>Alpes de Haute Provence</i> , France)	Middle Neolithic (first half of the 4th millennium BC)	Fifteen sherds with birch bark tar used for repairing ceramic vessels.	Regert 2007a
Giribaldi (Nice, France)	Middle Neolithic (Chassean period, 4th millennium BC)	Centimetric to millimetric free lumps identified as birch bark tar.	Binder <i>et al.</i> 1990 Regert <i>et al.</i> 2000
Chalain 3 and 4 (Jura, France)	Final Neolithic (around 3000 BC)	Hafting adhesives on arrowheads; some of them were identified as birch bark tar.	Regert <i>et al.</i> 1998 Regert <i>et al.</i> 2000
Ötzi (Ice man)	End of Neolithic	Hafting adhesives characterised as birch bark tar.	Sauter <i>et al.</i> 1992

Table 3. Case of protohistoric and Roman sites where birch bark tar was chemically investigated and determined

<i>Archaeological context</i>	<i>Age</i>	<i>Sample information</i>	<i>References</i>
Series of Copper age site (Mondsee, Austria), Bronze age sites (Buchsberg, Austria; Pitten, Austria; Kirchspiel, Denmark; Spjald, Denmark; Stillfried, Austria), and Iron Age sites (Hochberg, Austria; Stillfried, Austria; Odenburg-Burgstall, Hungaria)	Metal ages	Birch bark tar related to ceramic vessels or lithic tools.	Hayek <i>et al.</i> 1990, 1991
Grand Aunay (Sarthe, France)	Second Iron Age (2 nd century BC)	Birch bark tar identified in thirteen samples of charred surface residues and free lumps out of a total of twenty-one samples investigated. Mixture of birch bark tar and beeswax in one case.	Regert <i>et al.</i> 2003b
West Cotton (Raunds, Northamptonshire, England)	Roman period	Birch bark tar used for repairing an Ecton ware jar.	Charters <i>et al.</i> 1993
Catterick (N. Yorkshire, England) West Cotton (Raunds, Northamptonshire, England)	Roman period	Two samples (one from each site) identified as an intentional mixture of birch bark tar and animal fats.	Dudd and Evershed 1998

The various uses of white birch bark and its derivatives

The products obtained from birch, namely the bark, the tar and the sap, are characterised by properties that could have been exploited for a large variety of purposes.

Concerning more particularly birch bark tar, the most ancient residues give evidence for its use as an hafting adhesive at the Middle Pleistocene site of Campitello in Italy (Mazza *et al.* 2006), and at the Middle Palaeolithic settlement of Königsau in Germany (Grünberg 2002).

During the Neolithic period and later on, this substance was still largely used for hafting lithic and bone tools (Binder *et al.* 1990; Regert *et al.* 1998, 2000), but also for waterproofing, repairing and decorating ceramic vessels (Charters *et al.* 1993; Bosquet *et al.* 2001; Urem-Kotsou *et al.* 2002; Regert *et al.* 2003b). Later on, birch bark tar was involved in the assemblage of bronze objects, since it was identified in association with a fatty matter in a chape of a sword, a metal piece placed at the base the sheath of a sword in a tomb from the Hallstatt period (*c.* 800-700 BC) in France (Regert and Rolando 2002).

Several lumps chemically investigated and identified as birch bark tar were discovered in Mesolithic and Neolithic sites of northern Europe. On the surface of some of them, impressions of human teeth were observed, indicating that they were chewed (Evans and Heron 1993). The role of anaesthetic or mild desinfectant of tar may explain the use of birch bark tar as chewing gums «for the treatment of skin and throat disorders» (Evans and Heron 1993) but also for cleaning teeth, particularly for children and adolescents (Aveling and Heron 1999).

The bark of birch itself represents a valuable resource and it was used for making baskets and decorating ceramic vessels. Furthermore, ethnological studies show that birch products have various other functions (figure 7): the sap may be transformed in a fermented beverage (Binder *et al.* 1990); a brown dye may be obtained with the bark and other parts of the plant (Cardon and Chatenet 1990); lastly, the bark may be employed as a tanning agent for leather preparation (Regert *et al.* 2000; Regert 2004).

Although it remains difficult to understand, the permanence of birch bark tar production and use since the Middle or Lower Palaeolithic until very recent periods may be explained by the large variety of properties of this tree and of its derived products.

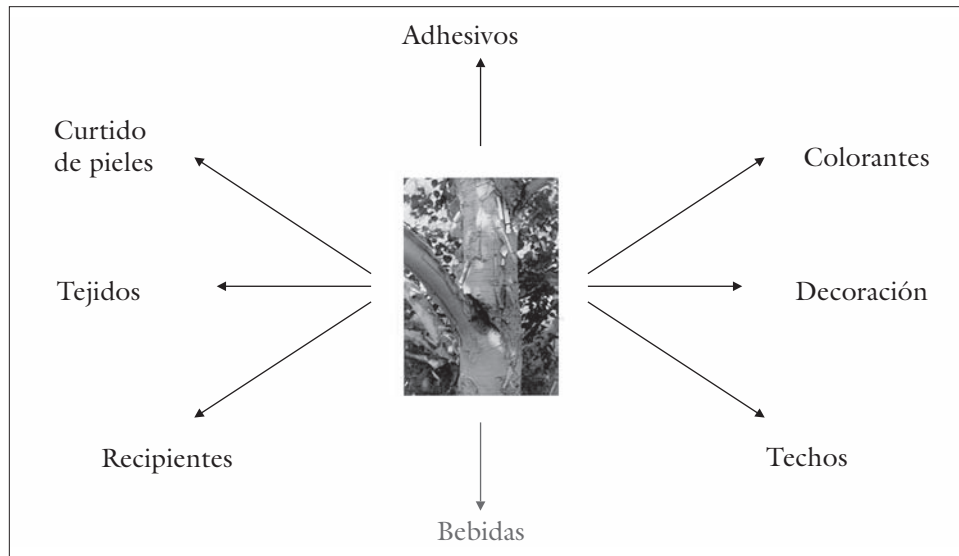


Figure 7. Los diversos usos de la corteza del abedul y de la savia para las bebidas.

THE EXPLOITATION OF BEEHIVE PRODUCTS SINCE PREHISTORY

Waxes are natural substances produced by both animals and plants. Some of them have a «mineral» origin, or, more adequately, a geological origin (paraffin and ozokerite) (table 4). They do not form a chemically homogeneous group but present a set of common biological and chemical properties. Produced by living beings, they are protective coatings of plant leaves, fruits or kernels, but also of various animals.

From a chemical standpoint, all waxes are hydrophobic substances that are solid in a large range of temperature. Depending on their origin and composition, their fusion point generally varies between 50 and 100 °C. All made of complex molecular mixtures, most of them contain long chain biomarkers such as mono-esters, diesters, hydroxy-esters, *n*-alkanes, linear alcohols and fatty acids (Lawrence *et al.* 1982; Mills and White 1994; Regert *et al.* 2005a). Their hydrophobic properties are responsible for their preservation in a broad range of archaeological and museum contexts. Their valuable properties were exploited at least since the Neolithic period for a wide variety of purposes in the field of technology, for the care of bodies and for several artistic and ritual utilizations (Regert *et al.* 2001b) (figure 8).

After a presentation of wax substances, their chemical composition, their properties and the methods developed for their analysis in the field of cultural heritage, we discuss the question of their alteration. Then, we show how analy-

Table 4. Chemical composition of the main waxes possibly preserved in the field of cultural heritage

<i>Wax name</i>	<i>Origin</i>	<i>Main molecular biomarkers</i>
Beeswax	Animal wax produced by different species of bees	- <i>n</i> -alkanes with an odd number of carbon atoms from 21 to 33, C ₂₇ being the main compound - fatty acids with an even number of carbon atoms (C ₂₂ to C ₃₄ , maximising at C ₂₄) - palmitic esters with an even number of carbon atoms (C ₄₀ to C ₅₂ , maximising at C ₄₀ and C ₄₆) - even numbered esters from C ₂₆ to C ₃₄ , C ₃₀ being the main compound
Spermaceti	Animal wax obtained from the head cavities of the sperm whale (<i>Physeter macrocephalus</i>)	- linear alcohols with an even number of carbon atoms (C ₂₈ to C ₃₄ , maximising at C ₃₂) - long chain wax esters containing an even number of carbon atoms between 48 and 62, with C ₆₂ as major biomarker
Carnauba	Plant wax produced by the leaves of several palm trees, such as <i>Copernicia cerifera</i> that grows in America, particularly in Brazil	- <i>n</i> -alkanes with an odd number of carbon atoms from 29 to 33, C ₃₁ being the main compound
Candelilla	Plant wax produced by leaves of various species of <i>Euphorbia</i> , growing in the New World, especially in Mexico and the South of United States	- Triacylglycerols with an even equivalent carbon number between 48 and 54, maximising at C ₄₈
Japan wax	Plant wax that is a protective coating of kernels from small shrubs (sumac plants from the <i>Rhus</i> genus) originating from China and Japan	- Odd and even numbered <i>n</i> -alkanes with 21 to 35 carbon atoms, maximising at C ₂₇ or C ₂₉
Paraffin	Fossil substance	- Odd and even numbered <i>n</i> -alkanes with 21 to 60 carbon atoms, maximising at C ₂₇ or C ₂₉ with a bimodal distribution around C ₂₇ and C ₄₂
Ozokerite	Fossil substance	

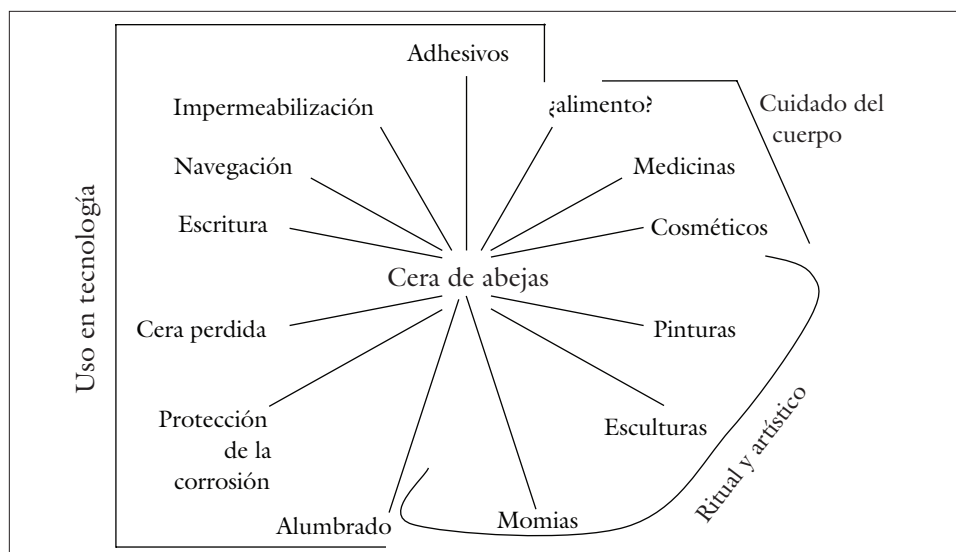


Figure 8. Diversos usos de la cera de abejas.

sis of various materials and objects containing waxes are important to address questions related to their production, economy and various uses in the course of prehistoric and more recent periods.

Chemistry of wax products, analytical methodologies and processes of alteration

Numerous plants and animals produce waxes, but the most common in the field of cultural heritage are beeswax and spermaceti for the animal products; Japan, carnauba and candelilla waxes for plant substances; and paraffin and ozokerite that are geological materials (Mills and White 1994). Table 4 summarises their chemical composition that has been fully studied and described in several papers (Tulloch 1972, 1973a and b; Tulloch and Hoffman 1972; Kolattukudy [ed.] 1976; Lawrence *et al.* 1982; Mills and White 1994; Garnier *et al.* 2002; Regert *et al.* 2005a; Lattuati-Derieux *et al.* 2008).

Most of the analytical investigations of waxes are carried out using high temperature gas chromatography, possibly coupled with mass spectrometry, after steps of sample extraction and derivatisation (Lawrence *et al.* 1982; Heron *et al.* 1994; Charters *et al.* 1995; Evershed *et al.* 1997b; Regert *et al.* 2001b; Evershed *et al.* 2003; Regert *et al.* 2005a). However, some waxes, particularly beeswax, are known to contain volatile organic components (voc) and a variety of high molecular weight esters that cannot be studied by this method. Recently, innovative investigations focused on these two fractions of beeswax were developed. The structure of the esters, especially diesters and hydroxy-esters, was elucidated by analyses performed by electrospray tandem

mass spectrometry (Garnier *et al.* 2002) while the VOC were analysed by GC-MS after a step of Solid Phase Micro-Extraction SPME (Lattuati-Derieux *et al.* 2008; Lattuati-Derieux and Regert 2008a and b). By combining different and complementary methods of sample preparation, separative methods and techniques of mass spectrometry, it is thus now possible to obtain an overview of the various fractions of beeswax, from the most volatile components to the constituents that are difficult or impossible to analyse in the gas phase.

However, the large scale of molecular weights and polarities of the constituents present in natural waxes are not the only analytical difficulty for the study of these substances. Indeed, in many cases, waxes are not present as single materials in the samples investigated. In archaeological sites dating from prehistoric and protohistoric periods, beeswax is only preserved as charred surface residues or as absorbed matter in the clay matrix of ceramic vessels. It has thus to be extracted from the vessels before being analysed and characterised. For these periods, beeswax may also have been mixed with other materials such as animal fats or birch bark tar for adhesive making or for the preparation of other commodities (Charters *et al.* 1995; Regert *et al.* 2003a and b). More complex is the case of wax sculptures, from *Renaissance* to present. Indeed several waxes were used and mixed with a broad diversity of other materials, from both organic and inorganic nature, such as plant resins, starch, pigments, opacifiers and extenders (Regert *et al.* 2006b). To gain valuable information on the different materials associated for manufacturing the sculptures or other art items, it is necessary to develop specific methodologies, less destructive as possible, that allow to determine the recipes used by the sculptors and their evolution through time. With this aim, a range of complementary analytical techniques is generally used, including infrared spectrometry, direct inlet mass spectrometry, gas chromatographic methods, Raman spectroscopy, and X-ray fluorescence (Regert *et al.* 2006b). Scanning electron microscopy also provides useful data (Regert *et al.* 2005b).

The last challenge of the study of wax objects consists in understanding the way of alteration of ancient waxes in order to be able to identify these substances and their additives, whatever their degree of degradation, and to propose adequate conditions of preservation of these fragile items in the museums. By comparing the results achieved on beeswax preserved in various environments to those obtained after artificial ageing in laboratory, distinct chromatographic patterns of beeswax were identified and related to different chemical and physical processes of alteration (Regert *et al.* 2001b).

Wax substances in the archaeological record and museums

In the field of cultural heritage, the set of objects, items and materials containing waxes is very diversified. For pre- and protohistoric periods, it mainly consists of residues preserved in ceramic vessels (Heron *et al.* 1994; Evershed *et al.* 1997b; Regert *et al.* 2001b, 2003a and b). Beeswax was also identified in a variety of most recent ceramic containers (Charters *et al.* 1995; Evershed *et al.* 2003). In pottery, the only wax that has been chemically identified is beeswax at various stages of degradation, depending on the environment of preservation and the degree of transformation by human beings (figure 9a). In most cases, it was present as a single substance or, more precisely, it was the only lipid material preserved in the vessels (Heron *et al.* 1994; Evershed *et al.* 1997b; Regert *et al.* 2001b, 2003a). In vessels of particular shape discovered at Isthmia, in Greece, at sites dating from the Hellenistic and Roman periods, the presence of beeswax absorbed in their porous walls confirmed their role of beehives (Evershed *et al.* 2003). When determined in small conical cups with traces of soot, beeswax was an illuminant still preserved in vessels of the Bronze Age in Crete used as lamps (Evershed *et al.* 1997b). However, the presence of beeswax in more common vessels is often difficult to interpret. It could be a waterproofing agent used for coating the surface of the pottery, but also the only witness of honey storage or consumption.

The mixture of beeswax with other products, particularly animal fats (Charters *et al.* 1995; Regert *et al.* 1999, 2001b, 2003a and b) and birch bark tar (Regert *et al.* 2003a) is also attested (figure 9b and c). When mixed with animal fats, it may give evidence for the use of honey in a stew, and thus for honey recipes that could date back to the final Neolithic (Regert *et al.* 1999, 2001a; Regert 2007a and b). Mixtures of beeswax and birch bark tar correspond to the making of an adhesive in which beeswax was added in order to modify the plasticity of the matter and thus to improve its properties (Regert and Rolando 2002; Regert *et al.* 2003b).

During Egyptian and Roman antiquity, the uses of beeswax become more diversified. This substance is involved in the making of writing tablets (Regert *et al.* 2005b), the elaboration of wax paintings such as Fayum funeral portraits (Colinart *et al.* 1998; Asensi *et al.* 2001; Regert *et al.* 2001b), but also in the process of mummification (Buckley and Evershed 2001).

In medieval Europe, several seals are made of beeswax, possibly mixed with other materials (Langlois y Regert 2007).

Last beeswax, but also other waxes, that began to be used mostly since the 19th century, are ideal substances for manufacturing sculptures that are stored in various museums (Regert *et al.* 2005a, 2006b; Lattuati-Derieux *et al.* 2008; Regert 2008).

This rapid enumeration of the different discoveries of beeswax and other waxes in the field of cultural heritage shows that chemical analyses, often combined with other methods of investigation such as photography and radiography, allow to draw a long history of wax products since the Neolithic period until now.

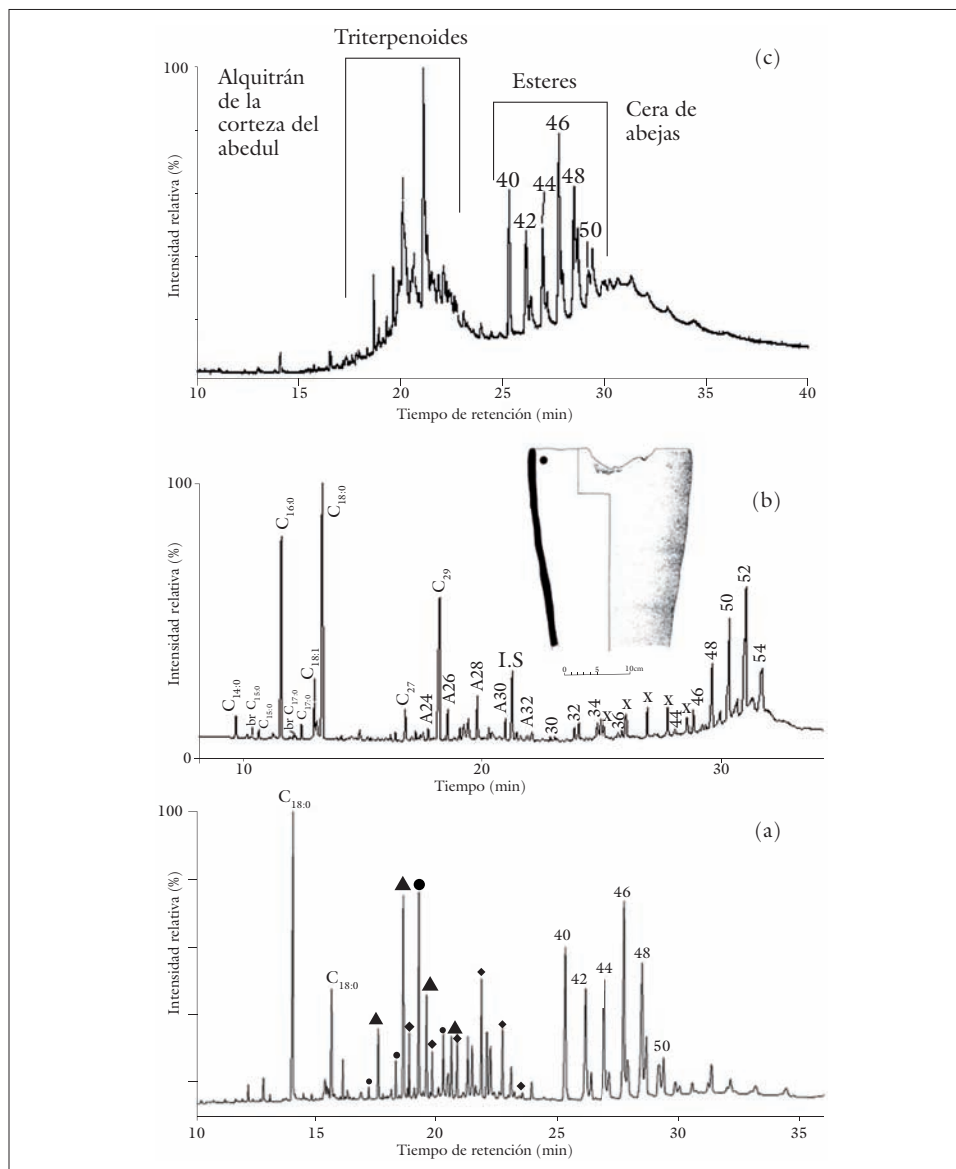


Figure 9. Partial chromatograms showing (a) pure altered beeswax preserved in a neolithic ceramic vessel, site of Bercy, Paris, France; (b) a mixture of beeswax and animal fat, site of Chalain, Jura, France; and (c) a mixture of birch bark tar and beeswax, iron age site of Grand Aunay, Sarthe, France. Adapted from Regert *et al.* 1999, 2001a, 2003a.

CONCLUSIONS

We detailed in this paper the inferences of analytical investigations in the field of archaeology and cultural heritage. Beyond the examples treated around the questions of fatty substances, adhesives, and waxes, several other materials have also been recently chemically investigated and studied. Marine products (Copley *et al.* 2004; Hansel *et al.* 2004), cacao (Hurst *et al.* 1989; Hall *et al.* 1990; Henderson *et al.* 2007), beer and bread (Maksoud *et al.* 1994; Samuel 1996, 1999), wine (Badler *et al.* 1990; Garnier *et al.* 2003; Guasch-Jané *et al.* 2004, 2006a and b), fermented beverages in China (McGovern *et al.* 2004), dyes (McGovern and Michel 1990), perfumes (Gerhardt *et al.* 1990; Biers *et al.* 1994) and unguents (Evershed *et al.* 2004) are some of the commodities that it is now possible to detect and determine, particularly in ceramic vessels.

One must note that the chemistry of the substances preserved in pottery or in any object or material from our cultural heritage is highly complex due to the low amount of matter usually available for the analysis, to the presence of mixtures of several substances, to their degree of degradation and transformation by human beings. If structural elucidation of the main biomolecular markers is an interesting way to identify ancient natural substances in archaeological environments and museums, other approaches based upon isotopic (Evershed *et al.* 1997a, 2008) and biochemical (Craig *et al.* 2000) criteria represent new and heuristic methods for determining the large variety of amorphous organic materials that may have been preserved over time.

By combining chemical analysis, archaeological and historical data, interdisciplinary approaches allow to gain valuable information not only on the substances exploited over time, but also on their economy and their social context of production. These researches, mainly developed in Europe since less than twenty years, open up new avenues for exploring and understanding, in a diachronic perspective over more than thousands of millenia, the ways of procurement, manufacture and use of some products now particularly well studied such as animal fats, beehive products and adhesives. These data provide a new and innovative way for studying socio-economic systems of prehistoric or more recent societies.

REFERENCES

- ALLAIN, J. AND A. RIGAUD
 1989 «Colles et mastics magdaléniens», *Actes du Colloque International de Nemours*, 1987 (Memoires de Musée de Préhistorie d'Ile-de-France), Paris: 221-223.
- ASENSI AMORÓS, V., S. COLINART, M. FABRE, C. GRAS, H. GUICHARD, D. JAUNARD AND S. WATELET
 2001 «Survivre au-delà de la mort: les portraits funéraires égyptiens du musée des beaux-Arts de Dijon», *Technè* 13-14: 119-130.
- AVELING, E. AND C. HERON
 1998a «Identification of Birch Bark Tar at the Mesolithic site of Star Carr», *Ancient Biomolecules* 2: 69-80.
 1998b «Neolithic glue from the sweet track, Somerset, England», *Newswarp* 23: 5-8.
- AVELING, A. M. AND HERON C.
 1999 «Chewing tar in the early Holocene: an archaeological and ethnographic evaluation», *Antiquity* 73: 579-584.
- BADLER, V. R., P. E. MCGOVERN AND R. H. MICHEL
 1990 «Drink and be merry! Infrared spectroscopy and ancient near eastern wine», *MASCA Research Papers Science and Archaeology* 7: 25-36.
- BIERS, W. R., K. O. GERHARDT AND R. A. BRANIFF
 1994 «Lost scents. Investigations of Corinthian “plastic” vases by Gas Chromatography-Mass Spectrometry», *MASCA Research Papers in Science and Archaeology* 11: 1-59.
- BINDER, D., G. BOURGEOIS, F. BENOIST AND C. VITRY
 1990 «Identification de brai de bouleau (*Betula*) dans le Néolithique de Giribaldi (Nice, France) par la spectrométrie de masse», *Revue d'Archéométrie* 14: 37-42.
- BOËDA, E., J. CONNAN, D. DESSERT, S. MUHESEN, N. MERCIER, H. VALLADAS, AND N. TISNÉRAT
 1996 «Bitumen as a hafting material on Middle Palaeolithic artefacts», *Nature* 380(28): 336-338.

- BOËDA, E., S. BONILAURI, J. CONNAN, D. JARVIE, N. MERCIER, M. TOBEY,
H. VALLADAS AND H. AL SAKHEL
2008 «New evidence for significant use of bitumen in Middle Palaeolithic
technical systems at Umm el Tlel (Syria) around 70,000 BP», *Paléori-*
ent 34(2): 67-83.
- BOSQUET, D., N. DUBOIS, I. JADIN AND M. REGERT
2001 «Identification de brai de bouleau sur quatre vases du site rubané de
Fexhe-le-Haut-Clocher “podrí l’Cortri”», *Notae Praehistoricae* 21:
119-127.
- BRAUDEL, F.
1979 *Civilisation matérielle, économie et capitalisme, xvè-xviiiè siècles. Les*
structures au quotidien: le possible et l’impossible, Armand Colin, Paris.
- BUCKLEY, S. A. AND R. P. EVERSLED
2001 «Organic chemistry of embalming agents in Pharaonic and Graeco-
Roman mummies», *Nature* 413: 837-841.
- CARDON, D. AND G. CHATENET
1990 *Guide des teintures naturelles*, Delachaux et Niestlé, Lausanne.
- CHARTERS, S., R. P. EVERSLED AND L. J. GOAD
1993 «Identification of an adhesive used to repair a roman jar», *Archaeometry*
35: 91-101.
- CHARTERS, S., R. P. EVERSLED, P. W. BLINKHORN AND V. DENHAM
1995 «Evidence for the mixing of fats and waxes in archaeological ceramics»,
Archaeometry 37: 113-127.
- COLINART, S., M. F. AUBERT AND R. CORTOPASSI
1998 «Peinture à l’encaustique: un portrait du Fayoum», *Technè* 7: 45-48.
- COLOMBINI, M. P., F. MODUGNO AND E. RIBECHINI
2005 «Direct exposure electron ionization mass spectrometry and gas
chromatography/mass spectrometry techniques to study organic
coatings on archaeological amphorae», *Journal of Mass Spectrometry*
40: 675-687.

- COPLEY, M. S., R. BERSTAN, S. N. DUDD, G. DOCHERTY, A. MUKHERJEE,
V. STRAKER, S. PAYNE AND R. P. EVERSHERD
2003 «Direct chemical evidence for widespread dairying in prehistoric
Britain», *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United
States of America* 100(4): 1524-1529.
- COPLEY, M. S., F. A. HANSEL, K. SADR AND R. P. EVERSHERD
2004 «Organic residue evidence for the processing of marine animal pro-
ducts in pottery vessels from the pre-Colonial archaeological site of
Kasteelberg D East, South Africa», *South African Journal of Science*
100: 279-283.
- COPLEY, M. S., R. BERSTAN, S. N. DUDD, S. AILLAUD, A. J. MUKHERJEE,
V. STRAKER AND R. P. EVERSHERD
2005a «Processing of milk products in pottery vessels through British pre-
history», *Antiquity* 79: 895-908.
- COPLEY, M. S., R. BERSTAN, S. N. DUDD, V. STRAKER, S. PAYNE
AND R. P. EVERSHERD
2005b «Dairying in antiquity I. Evidence from absorbed lipid residues dat-
ing to the British Iron Age», *Journal of Archaeological Science* 32:
485-503.
- COPLEY, M. S., R. BERSTAN, S. N. DUDD, V. STRAKER, S. PAYNE AND R. P. EVERSHERD
2005c «Dairying in antiquity II. Evidence from absorbed lipid residues dat-
ing to the British Iron Age», *Journal of Archaeological Science* 32:
505-521.
- COPLEY, M. S., R. BERSTAN, A. J. MUKHERJEE, S. N. DUDD, V. STRAKER, S. PAYNE
AND R. P. EVERSHERD
2005d «Dairying in antiquity III, Evidence from absorbed lipid residues
dating to the British Neolithic», *Journal of Archaeological Science*
32: 523-546.
- CRAIG, O., J. MULVILLE, M. P. PEARSON, R. SOKOL, K. GELSTHORPE, R. STACEY
AND M. COLLINS
2000 «Detecting milk proteins in ancient pots», *Nature* 408: 312.
- CZARNOWSKI, E. AND NEUBAUER D.
1991 «Aspekte zur Produktion und Verarbeitung von Birkenpech», *Acta
Praehistorica et Archaeologica* 23: 11-13.

DIETSCH, M. F.

- 1997 *Milieux humides pré- et protohistoriques dans le bassin parisien: l'étude des diaspores*, thèse, Université Paris X, Septentrion Universitaires, Villeneuve d'Ascq.

DUBY, G. AND A. WALLON (EDS.)

- 1975 *Histoire de la France rurale 1. La formation des campagnes françaises*, Seuil, Paris.

DUDD, S. N. AND R. P. EVERSHERD

- 1998 «Direct demonstration of milk as element of archaeological economies», *Science* 282: 1478-1481.
1999 «Unusual triterpenoid fatty acyl ester components of archaeological Birch Bark Tars», *Tetrahedron Letter* 40: 359-362.

DUDD, S., R. P. EVERSHERD AND A. M. GIBSON

- 1999 «Evidence for varying patterns of exploitation of animal products in different prehistoric pottery traditions based on lipids preserved in surface and absorbed residues», *Journal of Archaeological Science* 26: 1473-1482.

DUDD, S. N., M. REGERT AND R. P. EVERSHERD

- 1998 «Assessing microbial contributions to absorbed acyl lipids during laboratory degradations of fats and oils and pure triacylglycerols absorbed in ceramic potsherds», *Organic Geochemistry* 29: 1345-1354.

EKMAN, R.

- 1983 «The suberin monomers and triterpenoids from the outer bark of *Betula verrucosa* Ehrh», *Holzforschung* 37: 205-211.

EVANS, K. AND C. HERON

- 1993 «Glue, disinfectant and chewing gum: natural products chemistry in archaeology», *Chemistry and Industry* 12: 446-449.

EVERSHERD, R. P., S. CHARTERS, C. HERON AND L. J. GOAD

- 1992a «Chemical analysis of organic residues in ancient pottery: methodological guidelines and applications», R. White, and H. Page, *Organic residues in archaeology: their identification and analysis*, United Kingdom Institute for Conservation, Archaeology Section, Londres: 11-25.

EVERSHERD, R. P., C. HERON, S. CHARTERS AND L. J. GOAD

- 1992b «The survival of food residues : new methods of analysis, interpretation and application», *Proceedings of the British Academy* 77: 187-208.

- EVERSHED, R. P., R. BERSTAN, F. GREW, M. S. COPLEY, A. J. H. CHARMANT, E. BARHAM, H. R. MOTTRAM AND G. BROWN
2004 «Archaeology: formulation of a roman cosmetic», *Nature* 432: 35-36.
- EVERSHED, R. P., H. R. MOTTRAM, S. N. DUDD, S. CHARTERS, A. W. STOTT, G. J. LAWRENCE, A. M. GIBSON, A. CONNER, P. W. BLINKHORN AND V. REEVES
1997a «New criteria for the identification of animal fats preserved in archaeological pottery», *Naturwissenschaften* 84: 402-406.
- EVERSHED R. P., S. J. VAUGHAN, S. N. DUDD AND J. S. SOLES
1997b «Fuel for thought? Beeswax in lamps and conical cups from Late Minoan Crete», *Antiquity* 71: 979-985.
- EVERSHED, R. P., S. N. DUDD, M. S., COPLEY, R. BERSTAN, A. W. STOTT, H. MOTTRAM, S. A. BUCKLEY AND Z. GROSSMAN
2002 «Chemistry of archaeological animal fats», *Accounts of Chemical Research* 35: 660-668.
- EVERSHED, R. P., S. N. DUDD, V. R. ANDERSON-STOJANOVIC AND E. R. GEBHARD
2003 «New chemical evidence for the use of combed ware pottery vessels as beehives in Ancient Greece», *Journal of Archaeological Science* 30: 1-12.
- EVERSHED, R. P., S. PAYNE, A. G. SHERRATT, M. S. COPLEY, J. COOLIDGE, D. UREM-KUTSU, K. KOTSAKIS, M. ÖZDOĞAN, A. E. ÖZDOĞAN, O. NIEUWENHUYSE, P. M. M. G. AKKERMANS, D. BAILEY, R. R. ANDEESCU, S. CAMPBELL, S. FARID, I. HODDER, N. YALMAN, M. ÖZBAŞARAN, E. BIÇAKCI, Y. GARFINKEL, T. LEVY, AND M. M BURTON
2008 «Earliest date for milk use in the Near East and Southeastern Europe linked to cattle herding», *Nature* 455: 528-531.
- GARNIER, N., C. CREN-OLIVÉ, C. ROLANDO AND M. REGERT
2002 «Characterization of archaeological beeswax by electron ionization and electrospray ionization mass spectrometry», *Analytical Chemistry* 74: 4868-4877.
- GARNIER, N., P. RICHARDIN, V. CHEYNIER AND M. REGERT
2003 «Characterization of thermally assisted hydrolysis and methylation products of polyphenols from modern and archaeological vine derivatives using gas chromatography/mass spectrometry», *Analytica Chimica Acta* 493: 137-157.

- GERHARDT, K. O., S. SEARLES AND W. R. BIERS
1990 «Corinthian figure vases: non-destructive extraction and gas chromatography-mass spectrometry», *MASCA Research Papers in Science and Archaeology* 7: 41-50.
- GRÜNBERG, J. M.
2002 «Middle Palaeolithic birch-bark pitch», *Antiquity* 76: 15-16.
- GRÜNBERG, J. M., H. GRAETSCH, U. BAUMER AND J. KOLLER
1999 «Untersuchung der mittelpaläolithischen “Hartzreste” von Königsaue. Ldkr. Aschersleben-Stassfurt», *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* 81: 7-38.
- GUASCH-JANÉ, M. R., C. ANDRÈS-LACUEVA, O. JÁUREGUI AND R. M. LAMUELA-RAVENTÓS
2006a «The origin of the ancient Egyptian drink Shedeh revealed using LC/MS/MS», *Journal of Archaeological Science* 33: 98-101.
2006b «First evidence of white wine in ancient Egypt from Tutankhamun tomb», *Journal of Archaeological Science* 33: 1075-1080.
- GUASCH-JANÉ, M. R., M. IBERN-GÓMEZ, C. ANDRÉS-LACUEVA, O. JÁUREGUI AND R. M. LAMUELA-RAVENTÓS
2004 «Liquid chromatography with Mass Spectrometry in Tandem Mode Applied for the identification of wine markers in residues from ancient Egyptian Vessels», *Analytical Chemistry* 76: 1672-1677.
- HAIRFIELD, H. H. AND E. M. HAIRFIELD
1990 «Identification of a late bronze age resin», *Analytical Chemistry* 62: 41A-45A.
- HALL, G., S. J. TARKA, J. HURST, D. STUART AND R. ADAMS
1990 «Cacao residues in ancient maya vessels from Rio Azul, Guatemala», *American Antiquity* 55: 138-143.
- HANSEL, F. A., M. S. COPLEY, L. A. S. MADUREIRA AND R. P. EVERSLED
2004 «Thermally produced ω -(*o*-alkylphenyl) alkanolic acids provide evidence for the processing of marine products in archaeological ceramic vessels», *Tetrahedron Letters* 45: 2999-3002.

HAYEK, E. W. H., P. KRENMAYR, H. LOHNINGER, U. JORDIS, W. MOCHE
AND F. SAUTER

1990 «Identification of archaeological and recent wood tar pitches using gas chromatography/mass spectrometry and pattern recognition», *Analytical Chemistry* 62: 2038-2043.

HAYEK, E. W. H., P. KRENMAYR, H. LONHINGER, U. JORDIS, F. SAUTER
AND W. MOCHE

1991 «GC/MS and chemometrics in archaeology. Investigation of glue on two copper-age arrowheads», *Fresenius Journal of Analytical Chemistry* 340: 153-156.

HENDERSON, J. S., R. A. JOYCE, G. R. HALL, W. J. HURST, P. E. AND MCGOVERN

2007 «Chemical and archaeological evidence for the earliest cacao beverages», *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 104(48): 18937-18940.

HERON C. AND R. P. EVERSHERD

1993 «The analysis of organic residues and the study of pottery use», *Archaeological Method and Theory* 5: 247-284.

HERON C., N. NEMCEK, K. M. BONFIELD, D. DIXON AND B. S. OTTAWAY

1994 «The chemistry of Neolithic beeswax», *Naturwissenschaften* 81: 266-269.

HURST, W. J., A. J. MARTIN, S. M. TARKA AND G. D. HALL

1989 «Authentication of cacao in maya vessels using high-performance liquid chromatography techniques», *Journal of Chromatography A* 466: 279-289.

KIMPE, K., P. A. JACOBS AND M. WAELKENS

2002 «Mass spectrometric methods prove the use of beeswax and ruminant fat in late Roman cooking pots», *Journal of Chromatography A* 968: 151-160.

KOLATTUKUDY, P. E. (ED.)

1976 *Chemistry and biochemistry of natural waxes*, Elsevier, Amsterdam.

KOLLER, J., U. BAUMER AND D. MANIA

2001 «High-tech in the Middle Palaeolithic: Neandertal-manufactured pitch identified», *European Journal of Archaeology* 4: 385-397.

LANGLOIS, J. AND M. REGERT

- 2007 «Étude des matériaux cireux composant des sceaux datant de Louis VI (début du 12^{ème} siècle)», Centre Historique des Archives Nationales, investigation report C2RMF/R11428.

LATTUATI-DERIEUX, A. AND M. REGERT

- 2008a «Les composés organiques volatils émis par des matériaux du patrimoine culturel: nature, sources, nocivité et potentiel informatif», *Actualité Chimique* 318: 46-51.
- 2008b «Les composés organiques volatils des biens culturels dans les musées, les archives et en contexte archéologique», *Technè* hors série: 86-95.

LATTUATI-DERIEUX, A., S. THAO, J. LANGLOIS AND M. REGERT

- 2008 «First results on headspace-solid phase microextraction-gas chromatography/mass spectrometry of volatile organic compounds emitted by wax objects in museums», *Journal of Chromatography A* 1187: 239-249.

LAWRENCE, J. F., J. R. IYENGAR, B. D. PAGE AND H. B. S. CONACHER

- 1982 «Characterization of commercial waxes by high-temperature gas chromatography», *Journal of Chromatography A* 236: 401-403.

LEROI-GOURHAN, A.

- 1983 «Une tête de sagaie à armatures de silex à Pincevent (Seine-et-Marne)», *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 80: 154-156.

LUCQUIN, A., R. J. MARCH AND S. CASSEN

- 2007 «Analysis of adhering organic residues of two “coupes-a`-socles” from the Neolithic funerary site “La Hougue Bie” in Jersey: evidences of birch bark tar utilisation», *Journal of Archaeological Science* 34: 704-710.

MAKSOUUD, S. A., M. N. EL HADIDI AND W. M. AMER

- 1994 «Beer from the early dynasties (3500-3400 cal. BC) of Upper Egypt detected by archaeochemical methods, *Vegetation history and archaeobotany* 3: 219-224.

MAZZA, P. P. A., F. MARTINI, B. SALA, M. MAGI, M. P. COLOMBINI, G. GIACHI, F. LANDUCCI, C. LEMORINI, F. MODUGNO AND E. RIBECHINI

- 2006 «A new Palaeolithic discovery: tar-hafted stone tools in a European Mid-Pleistocene bone-bearing bed», *Journal of Archaeological Science* 33: 1310-1318.

McGOVERN, P. E.

- 1997 «Wine of Egypt's golden age: an archaeological perspective», *The Journal of Egyptian Archaeology* 83: 69-108.

McGOVERN, P. E. AND R. H. MICHEL

- 1990 «Royal purple dye: its identification by complementary physicochemical techniques», *MASCA Research Papers in Science and Archaeology* 7: 69-76.

McGOVERN, P. E., D. L. GLUSKER, L. J. EXNER AND M. M. VOIGT

- 1996 «Neolithic resinated wine», *Nature* 381: 480-481.

McGOVERN, P. E., J. ZHANG, J. TANG, Z. ZHANG, G. R. HALL, R. A. MOREAU, A. NUÑEZ, E. D. BUTRYM, M. P. RICHARDS, C. S. WANG, G. CHENG, Z. ZHAO AND C. WANG

- 2004 «Fermented beverages of pre- and proto-historic China», *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 101: 17593-17598.

MILLS, J. S. AND R. WHITE

- 1989 «The identity of the resins from the late Bronze age shipwreck at Ulu Burun», *Archaeometry* 31: 37-44.
- 1994 *The organic chemistry of museum objects*, Butterworth-Heinemann, Oxford.

MIRABAUD, S.

- 2007 *Développements méthodologiques en spectrométrie de masse pour l'analyse des composés organiques archéologiques, Étude du site néolithique de Clairvaux XIV*, thèse, Université des Sciences et Technologiques de Lille, Lille.

MIRABAUD, S., C. ROLANDO AND M. REGERT

- 2007 «Molecular criteria for discriminating adipose fat and milk from different species by nano ESI MS and MS/MS of their triacylglycerols: application to archaeological remains», *Analytical Chemistry* 79: 6182-6192.

MODUGNO, F., E. RIBECHINI AND M. P. COLOMBINI

- 2006 «Chemical study of triterpenoid materials in archaeological findings by means of direct exposure electron ionisation mass spectrometry and gas chromatography/mass spectrometry», *Rapid Communications in Mass Spectrometry* 20: 1787-1800.

- O'CONNELL M. M., M. D. BENTLEY, C. S. CAMPBELL AND B. J. W. COLE
1988 «Betulin and lupeol in bark from four white barked birches», *Phytochemistry* 27(7): 2175-2176.
- OETTEL, G.
1991 «Bolschwitz und Nennewitz. Zur Entwicklung der Teer- und Pechsiederei zwischen Saale und Neiß», *Acta Praehistorica et Archaeologica* 23: 33-39.
- PÉTREQUIN, P.
1996 «Management of architectural woods and variations in population density in the fourth and third millennia BC (Lakes Chalain and Clairvaux, Jura, France)», *Journal of Anthropological Archaeology* 15: 1-19.
- PÉTREQUIN, P. (DIR.)
1986 *Les sites littoraux néolithiques de Clairvaux-les-Lacs (Jura)*, tomes I et II, Maison des Sciences de l'Homme, Paris.
1997 *Les sites littoraux néolithiques de Clairvaux-les-Lacs et de Chalain (Jura)*, tome III, Maison des Sciences de l'Homme, Paris.
- REGERT, M.
2000a «Matériaux d'emmanchement sur une sagaie du site de Pincevent», investigation report, Centre de Recherche et de Restauration des Musées de France, Paris.
2000b «Matériaux d'emmanchement sur un ensemble de cinq lamelles lithiques de la grotte de Lascaux en Dordogne», investigation report, Centre de Recherche et de Restauration des Musées de France, Paris.
2001 «Productions techniques et résidus alimentaires préhistoriques: les apports de la chimie organique», *Technè* 13-14: 71-77.
2004 «Investigating the history of prehistoric glues through gas chromatography-mass spectrometry», *Journal of Separation Science* 27: 244-254.
2007a «Elucidating pottery function using a multi-step analytical methodology combining infrared spectroscopy, mass spectrometry and chromatographic procedures», en H. Barnard and J.W. Eerkens (eds.), *Theory and practice of archaeological residue analysis*, Archaeopress (British Archaeological Reports S 1650) Oxford: 61-76.
2007b «Produits de la ruche, produits laitiers et matières végétales: quels vestiges pour appréhender les substances naturelles exploitées par l'homme pendant la préhistoire?», *Les cahiers de l'OCHA* (Observation Cidil des Habitudes Alimentaires) 12: 30-44.

- 2008 «Des chasseurs de miel néolithiques aux sculpteurs du 19^{ème} siècle: une histoire des produits de la ruche et des cires revisitée par la chimie», *Actualité chimique* 318: 52-57.
- 2009 «Direct mass spectrometry to characterise lipid materials», Colombini and F. Modugno (dir.), *Organic mass spectrometry in art and archaeology*, Hoboken: 91-129.
- in press «Analytical strategies for discriminating archaeological fatty substances from animal origin», *Mass Spectrometry Reviews*.
- REGERT, M. AND C. ROLANDO
 2002 «Identification of archaeological adhesives using direct inlet electron ionization mass spectrometry», *Analytical Chemistry* 74: 965-975.
- REGERT, M., J. LANGLOIS AND S. COLINART
 2005a «Characterisation of wax works of art by gas chromatographic procedures», *Journal of Chromatography A* 1091: 124-136.
- REGERT, M., J. LANGLOIS AND S. PAGÈS-CAMAGNA
 2005b «Caractérisation physico-chimique de la nature des matériaux cireux recouvrant les tablettes du cahier de Théodoros, composé de 10 tablettes (fin du VI^e siècle ap. J. C.)», investigation report, Centre de Recherche et de Restauration des Musées de France, Paris.
- REGERT, M., J. M. DELACOTTE, C. PÉTREQUIN AND C. ROLANDO
 1998 «Identification of Neolithic hafting adhesives from two lake dwellings at Chalain (Jura, France)», *Ancient Biomolecules* 2: 81-96.
- REGERT, M., N. GARNIER, D. BINDER AND P. PÉTREQUIN
 2000 «Les adhésifs néolithiques: quels matériaux utilisés, quelles techniques de production dans quel contexte social? L'exemple des adhésifs dassites de Giribaldi et de Chalasia», Pétrequin, P. Fluzin, J. Thriot and P. Benoit (eds.), *Actes des XX^{èmes} Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes «Arts du feu et productions artisanales»*, oct. 1999, APDCE, Antibes: 586-604.
- REGERT, M., S. N. DUDD, P. F. VAN BERGEN, P. PÉTREQUIN AND R. P. EVERSHERD
 2001a «Investigations of solvent extractable lipids and insoluble polymeric components: organic residues in neolithic ceramic vessels from Chalain (Jura, France)», *British Archaeological (Proceedings of Archaeological Sciences, Archaeopress Reports S 939)*, Oxford: 78-90.

- REGERT, M., S. COLINART, L. DEGRAND AND O. DECAVALLAS
2001b «Chemical alteration and use of beeswax through time: accelerated ageing tests and analysis of archaeological samples from various environmental contexts», *Archaeometry* 43(4): 549-569.
- REGERT, M., S. N. DUDD, P. PÉTREQUIN AND R. P. EVERSHERD
1999 «Fonction des céramiques et alimentation au Néolithique final sur les sites de Chalain: de nouvelles voies d'étude fondées sur l'analyse chimique des résidus organiques conservés dans les poteries», *Revue d'Archéométrie* 23: 91-99.
- REGERT, M., N. GARNIER, O. DECAVALLAS, C. CREN-OLIVÉ AND C. ROLANDO
2003a «Structural characterization of lipid constituents from natural substances preserved in archaeological environments», *Measurement Science and Technology* 14: 1620-1630.
- REGERT, M., S. VACHER, C. MOULHERAT AND O. DECAVALLAS
2003b «Study of adhesive production and pottery function during iron age at the site of Grand Aunay (Sarthe, France)», *Archaeometry* 45: 101-120.
- REGERT, M., T. DEVIÈSE, A. S. LE HÔ AND A. ROUGEULLE
2008 «Reconstructing ancient Yemeni commercial routes during the Middle-Ages using structural characterisation of terpenoid resins», *Archaeometry* 50: 668-695.
- REGERT, M., V. ALEXANDRE, N. THOMAS AND A. LATTUATI-DERIEUX
2006a «Molecular characterisation of birch bark tar by headspace solid-phase microextraction gas chromatography-mass spectrometry: a new way for identifying archaeological glues», *Journal of Chromatography A* 1101: 245-253.
- REGERT, M., J. LANGLOIS, E. LAVAL, A. S. LE HÔ AND S. PAGÈS-CAMAGNA
2006b «Elucidation of the molecular and elementary composition of organic and inorganic substances involved in 19th century wax sculptures using an integrated analytical approach», *Analytica Chimica Acta* 577: 140-152.
- SAMUEL, D.
1996 «Archaeology of ancient egyptian beer», *Journal of the American Society of Brewing Chemists* 54: 3-12.
1999 «Bread making and social interactions at the Armana Workmen's village, Egypt», *World Archaeology* 31: 121-144.

- SAUTER, F., U. JORDIS AND E. HAYEK
 1992 «Chemische Untersuchung der Kittschäftungs-Materialien», R. Höpfel, W. Platzler and K. Splinder (eds.), *Der Mann in Eis*. Band I (Veröffentlichungen der Universität Innsbruck 187), Innsbruck: 435-441.
- SCALARONE, D., J. VAN DER HORST, J. J. BOON AND O. CHIANTORE
 2003 «Direct-temperature mass spectrometric detection of volatile terpenoids and natural terpenoid polymers in fresh and artificially aged resins», *Journal of Mass Spectrometry* 38: 607-617.
- STERN, B., HERON C., L. CORR, M. SERPICO AND J. BOURRIAU
 2003 «Compositional variations in aged and heated pistacia resin found in late bronze age canaanite amphorae and bowls from Amarna, Egypt», *Archaeometry* 45: 457-469.
- STERN, B., S. J. CLELLAND, C. C. NORDBY AND D. UREM-KOTSOU
 2006 «Bulk stable light isotopic ratios in archaeological birch bark tars», *Applied Geochemistry* 21: 1668-1673.
- TULLOCH, A. P.
 1972 «Analysis of whole beeswax by gas liquid chromatography», *Journal of the American Oil Chemists' Society* 49: 609-610.
 1973a «Factors affecting analytical values of beeswax and detection of adulteration», *Journal of the American Oil Chemists' Society* 50: 269-272.
 1973b «Comparison of some commercial waxes by gas liquid chromatography», *Journal of the American Oil Chemists' Society* 50: 367-371.
- TULLOCH, A. P. AND L. L. HOFFMAN
 1972 «Canadian beeswax: analytical values and composition of hydrocarbons, free acids and long chain esters», *Journal of the American Oil Chemists' Society* 49: 696-699.
- UREM-KOTSOU, D., B. STERN, C. HERON AND K. KOTSAKIS
 2002 «Birch-bark tar at Neolithic Makriyalos, Greece», *Antiquity* 76: 962-967.
- Voss, R.
 1991 «Slawische Teersiedekeramik in Mecklenburg und Vorpommern (Bezirke Rostock, Schwein und Neubrandenburg)», *Acta Praehistorica et Archaeologia* 23: 21-25.

WEINER, J.

1991 «Wo sind die Retorten? Überlegungen zur Herstellung von Birkenpech im Neolithikum», *Acta Praehistorica et Archaeologia* 23: 15-19.

RITUALIDAD Y VIDA COTIDIANA: ANÁLISIS QUÍMICO DE VASIJAS DOMÉSTICAS EN DEPÓSITOS CERÁMICOS DE CUEVAS ZOQUES

Enrique Méndez Torres*
Guillermo Acosta Ochoa**
Agustín Ortiz Butrón**

LAS CUEVAS EN LA ARQUEOLOGÍA ZOQUE DE CHIAPAS

Diversos investigadores han abordado la importancia que durante la época prehispánica tuvieron las cavidades naturales en grupos como nahuas y mayas (*e. g.* Heyden 1975; Brady 1993; Thompson 1975). De acuerdo con su cosmovisión, las cuevas han sido usadas como lugares de ingreso al inframundo, lugar de origen mítico y/o fuente de mantenimientos. Han sido tratadas ampliamente a partir de las fuentes etnohistóricas y estudios etnográficos contemporáneos, pero los trabajos espeleoarqueológicos específicos son relativamente escasos y es hasta época reciente que los investigadores se han interesado en abordar el uso y las actividades específicas que se realizaron en el interior de las cuevas del sureste de México con base en sus materiales y contextos, en particular para el grupo zoque (Lee 1985, Badino 1999; Domenici 2002; Acosta y Méndez 2008).

El área de estudio a que haremos referencia en el presente trabajo se ubica en la parte occidental del estado de Chiapas, en el municipio de Ocozocoautla de Espinoza. Enclavado entre las regiones fisiográficas comprendidas por las montañas del norte y la depresión central (figura 1), esta región goza de una amplia diversidad topográfica y climática, mientras que su geología cárstica propicia la formación de cuevas y abrigos. Este espacio fue poblado por grupos mixe-zoqueanos posiblemente desde épocas tan tempranas como el Preclásico

* Posgrado en Antropología, Facultad de Filosofía y Letras e Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México

** Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México

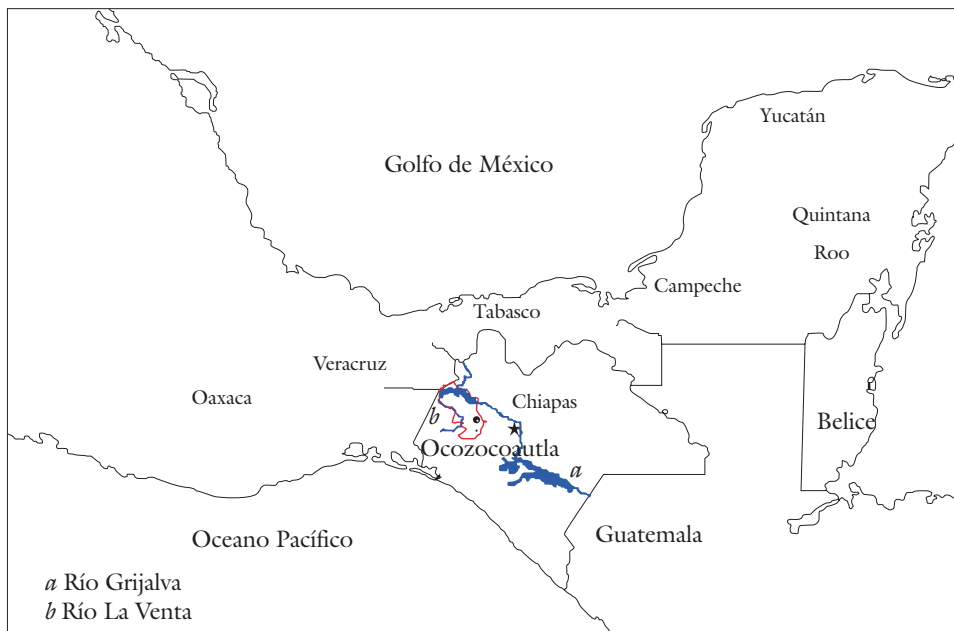


Figura 1. Área de estudio en Chiapas.

temprano (*ca.* 1500 aC; Lowe 1983), y es probable que fueran ancestros de los zoques y que formaran los señoríos existentes a la llegada de los españoles, los cuales permanecieron durante la Colonia y hablaron una lengua zoqueana hasta mediados del siglo pasado (Cordry y Cordry 1988). Vale la pena mencionar, sin embargo, que tanto la arqueología como la etnografía religiosa vinculadas a las cuevas del territorio zoque han sido abordadas en mucha menor intensidad que con sus vecinos mayas, aun cuando parecen haber compartido muchas creencias y costumbres asociadas a la ritualidad en cuevas, tanto en la época prehispánica como en la actual.

El primer estudio arqueológico vinculado de los depósitos cerámicos en espacios subterráneos de esta área fue llevado a cabo por Stirling (1947) en 1946, al efectuar excavaciones en el sitio Piedra Parada interesado en las ocupaciones del Preclásico. Durante sus trabajos, Stirling realizó visitas a distintas cuevas con materiales arqueológicos, y sus notas de campo fueron publicados por la *New World Archaeological Foundation*¹ (Paillés 1989). Aunque las notas de Stirling no incluyen planos ni croquis descriptivos de las cuevas, las fotografías tomadas por el fotógrafo de la *National Geographic Society*, así como las descripciones del autor, son más que elocuentes sobre la riqueza de materiales en las deposiciones al mencionar incluso que «el piso estaba cubierto tan intensamente de vasijas cerámicas que era casi imposible no pisarlas...» (*idem*: 20).

¹ NAAF por sus siglas en inglés, en México se conoce como Fundación Arqueológica del Nuevo Mundo.

Otros trabajos fueron realizados por la Fundación Arqueológica del Nuevo Mundo, la cual estaba interesada en publicar los primeros asentamientos aldeanos en la zona. Fue Frederick Peterson el arqueólogo encomendado a esta área, quien localizó más de setenta cuevas o abrigos pero sin definir su ubicación exacta, y sólo comenta la «existencia de muchas cuevas con miles de vasijas de cerámica» (Peterson 1961).

De estos estudios es notable la presencia constante de vasijas negras incisas, negras de borde blanco (negativo), que ahora sabemos pertenecen a los tipos Venta moteado y Paniagua inciso, fechados entre el Preclásico tardío y el Clásico temprano, (400 aC-400 dC) (Lee 1986) y generalmente asociados a los grupos de filiación zoque (Paillés 1989: 49). También destacan diversas urnas y braceros con efigies de jaguar o murciélago y otras representaciones que se cree estuvieron asociadas a rituales prehispánicos realizados en el interior de las cuevas (Navarrete 1986).

Después de 1968 se emprenden trabajos más meticulosos en cuevas húmedas y secas de la región y se comienza a apreciar la importancia respecto a la cosmovisión zoque vinculada con estos espacios. También existe un creciente interés por el contexto y contenido de las vasijas. Destacan los trabajos de Thomas Lee (1999) en la cueva seca denominada Media Luna, cuyas condiciones de preservación permitieron definir dos tipos de ofrendas: las llamadas «vasija atada boca a boca», que contenían pelo humano y restos de comida, y las tipo «atados de chaman», con bultos chicos envueltos en corteza de palma que contenían semillas de frijol, calabaza, amaranto, bolitas de copal, espinas y pequeñas cuerdas del mismo largo cuidadosamente amarradas en las puntas. Las descripciones de las vasijas colocadas «boca a boca» localizadas por Matthew Stirling en la cueva El Carrizal, sugieren que estas ofrendas posiblemente también fueron depositadas en cuevas húmedas, pero con condiciones poco propicias para su preservación (Paillés 1989: 24).

Posteriormente, en 1996, el Proyecto Arqueológico Río La Venta ubica y excava algunas de las cuevas localizadas en el área del cañón del mismo río, destacando que el mundo subterráneo desempeñó un papel fundamental en los fenómenos hipogeos (Orefici *et al.* 1999). Los trabajos del Grupo La Venta han sido continuados por la Universidad de Bolonia con Davide Domenici (2002), quien ha destacado la importancia que debieron tener las cuevas como paisaje simbólico de los zoques antiguos.

A partir del 2004, el proyecto Cazadores del Trópico Americano del Instituto de Investigaciones Antropológicas de la UNAM, ha llevado a cabo un registro sistemático de las cavidades naturales del área de Ocozocoautla, Chiapas, con la finalidad de ubicar las ocupaciones más tempranas de la zona (Acosta 2005, 2008). A partir de estos estudios se ha podido localizar unas 22 cavidades, entre cuevas, abrigos o simas con vestigios arqueológicos, de las cuales destacan dos por sus depósitos masivos de cerámica y las cuales sirven como base del presente trabajo: Petapa y El Retazo (figura 2).

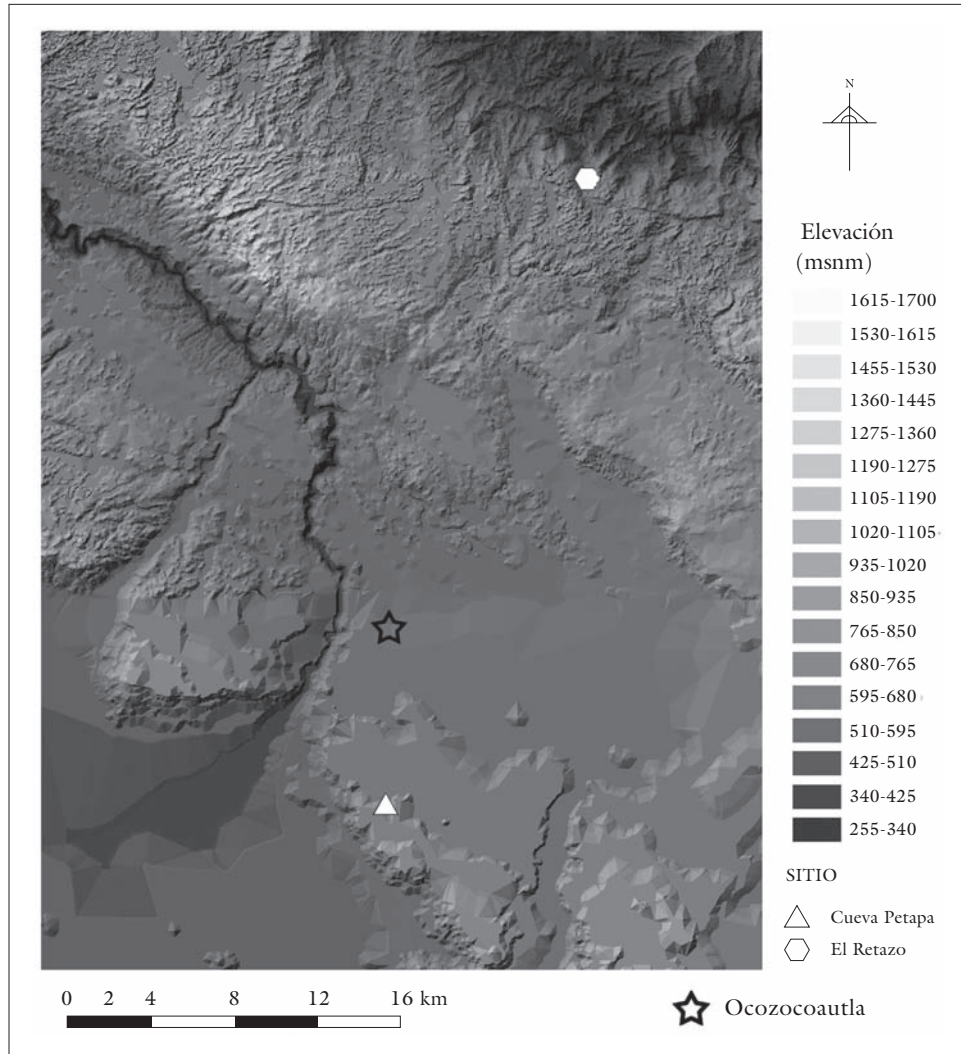


Figura 2. Ubicación de las cuevas en el área de estudio.

LOS ANÁLISIS QUÍMICOS COMO HERRAMIENTA PARA ESTUDIAR RESIDUOS EN VASIJAS ARQUEOLÓGICAS

Para tratar de esclarecer la intención de la movilidad de numerosos materiales cerámicos desde un asentamiento humano hasta la cavidad, se cree pertinente descartar usos de los mismos, ya que en algunos casos se presentan apilados y/o concentrados en un determinado espacio, además de que, como hemos mencionado previamente, las condiciones de elevada humedad en el interior de las cuevas activas impide la preservación del posible contenido de las vasijas.

Por lo anterior, nos parecía necesario indagar si estos recipientes contuvieron algún otro material y en todo caso fueran el simple vehículo de los materiales «ofrendados». Algo muy distinto a que fueran depositados vacíos y sin un uso previo, esto, considerando que las vasijas mismas pudieran formar la «ofrenda» a estos espacios. Asimismo, en caso de que hayan contenido algún elemento orgánico, sería de esperar que guardaran alguna huella química característica de su uso específico.

De esta manera, y como parte de una tesis de maestría (Méndez en prep.), se decide trabajar la temática de las deposiciones masivas de cerámica, donde se creyó conveniente la aplicación de análisis químicos para evaluar el posible contenido y uso de las vasijas. Para ello, se seleccionaron las cuevas Petapa y El Retazo, que si bien no son la totalidad de las cuevas localizadas en el área de estudio, son las que presentan depósitos masivos, por la cantidad de tiestos que se localizaron en su interior. De esta manera, se realizó un muestreo selectivo basado en la obtención de fondos de recipientes que presentaran un perfil completo del tipo cerámico con el fin de asignar una tipología o temporalidad definida a cada tiesto analizado.

El análisis cerámico es obligado en casi todo trabajo arqueológico por la información que aporta en términos crono-culturales. No obstante, esos datos no son suficientes para conocer el entorno de la dinámica social respecto a los depósitos masivos de cerámica, por lo que son necesarios análisis químicos desde el enfoque de la arqueometría, especialización que incluye diversos métodos prospectivos para obtener información de un contexto en cuanto a su ubicación, extensión o áreas de actividad, y donde se puede prescindir de la excavación para obtener información sobre el uso de un material o contexto (Barba 1980).

La batería de diversos análisis químicos a los que fueron sometidos los materiales arqueológicos con la finalidad de dar luz sobre su posible contenido, tanto en restos inorgánicos (fosfatos, carbonatos y pH) como en restos orgánicos (residuos proteínicos, ácidos grasos, carbohidratos y color) (figura 3 y 4), es importante para la presente propuesta. Es cierto que en otros países este tipo de análisis es escaso, pues se aplica directamente cromatografía de gases, debido a que vajillas como las europeas son más específicas en cuanto a usos. En nuestro país, en cambio, los materiales son polisémicos y desgraciadamente aún son pocos los trabajos que enfocan esta búsqueda de huella química.

Si bien los análisis químicos pueden arrojar información valiosa a nivel funcional, es fundamental tener un muestreo planeado, tanto de los tiestos como del sustrato, pues buena parte de una correcta interpretación tiene sus bases en este proceso, lo que permite conocer las condiciones químicas del elemento que se va a analizar y de su sustrato.

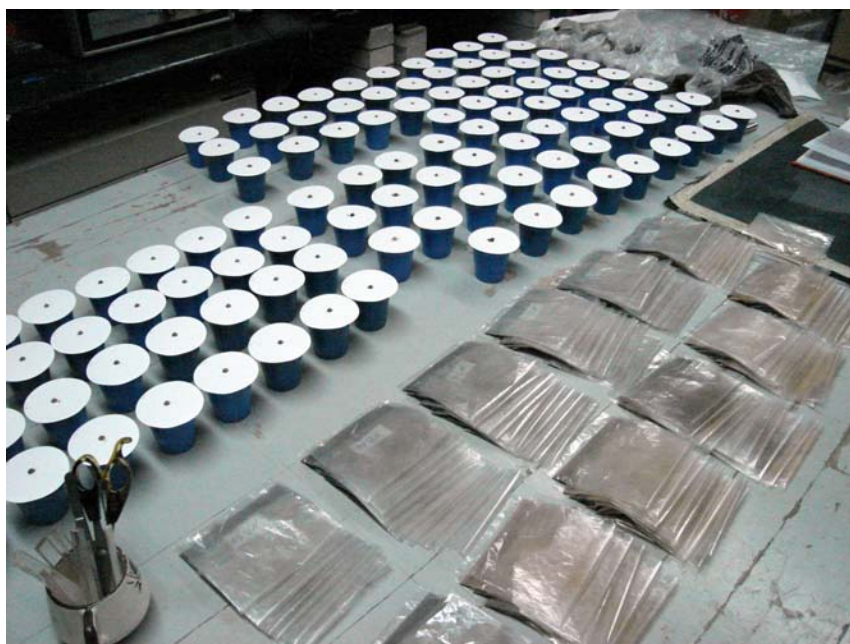


Figura 3. 1 mg de muestra de cerámica colocada al centro del papel Whatman, sin cenizas, #42.



Figura 4. Calentamiento de la muestra para emitir probables vapores de amonio.

RESULTADOS PRELIMINARES Y PERSPECTIVAS

Es importante resaltar que los resultados aquí expuestos son preliminares. El total de muestras trabajadas fue de 111, de las cuales 45 se extrajeron de la cueva El Retazo y las restantes 66 de la cueva Petapa. Realizaremos una breve descripción del contexto para posteriormente exponer los resultados del análisis químico.

Cueva El Retazo

La cavidad se ubica en terrenos privados donde nace el río El Francés, en el ejido del mismo nombre en Ocozocoautla, Chiapas. Según el propietario, esta cueva ha sido visitada por mucha gente, cuyas incursiones han impactado los depósitos de cerámica, por lo que pocas piezas se encontraban completas. Esta cueva es húmeda y activa y fue registrada como CT-17 (Acosta 2005).

Si bien su acceso es fácil, la entrada no es muy grande y a través de ella se llega a una gran galería con una plataforma natural de unos ocho metros de diámetro (figura 5). Al continuar avanzando por un angosto e inclinado pasillo que se localiza en el costado izquierdo, de aproximadamente 16 m de largo, se alcanza un abrigo natural de unos tres metros de diámetro, delimitado por estalactitas, estalagmitas y columnas (figura 6 y 7). Delante de éste, al avanzar unos ocho metros más por el pasillo, la cavidad es más extensa, de más de 40 m de largo y continúa descendiendo unos 30 m por donde pasa un río subterráneo. Según el reporte preliminar (*ibidem*).

El área donde se localiza el principal depósito masivo es un pequeño abrigo, tiene una altura en desnivel de 40 a 180 cm. El material cerámico consistió en ollas y cazuelas de distintos tamaños, platos e incensarios. Los tipos cerámicos representativos corresponden a los periodos Protoclásico y Clásico de la región (*circa* 100 aC-550 dC), como son Tonapac burdo, Venta moteado y Pobacama arenoso.

La actual disposición cerámica del depósito se encuentra alterada y no sugiere ningún uso y depósito específico, por lo que el estudio químico de sus residuos es una buena alternativa para determinar su funcionalidad. Para esto se tomaron 45 muestras y se colectaron específicamente los fondos de cada tiesto (cuadro 1).



Figura 5. Entrada a la cueva El Retazo.



Figura 6. Depósito masivo en la cueva El Retazo.

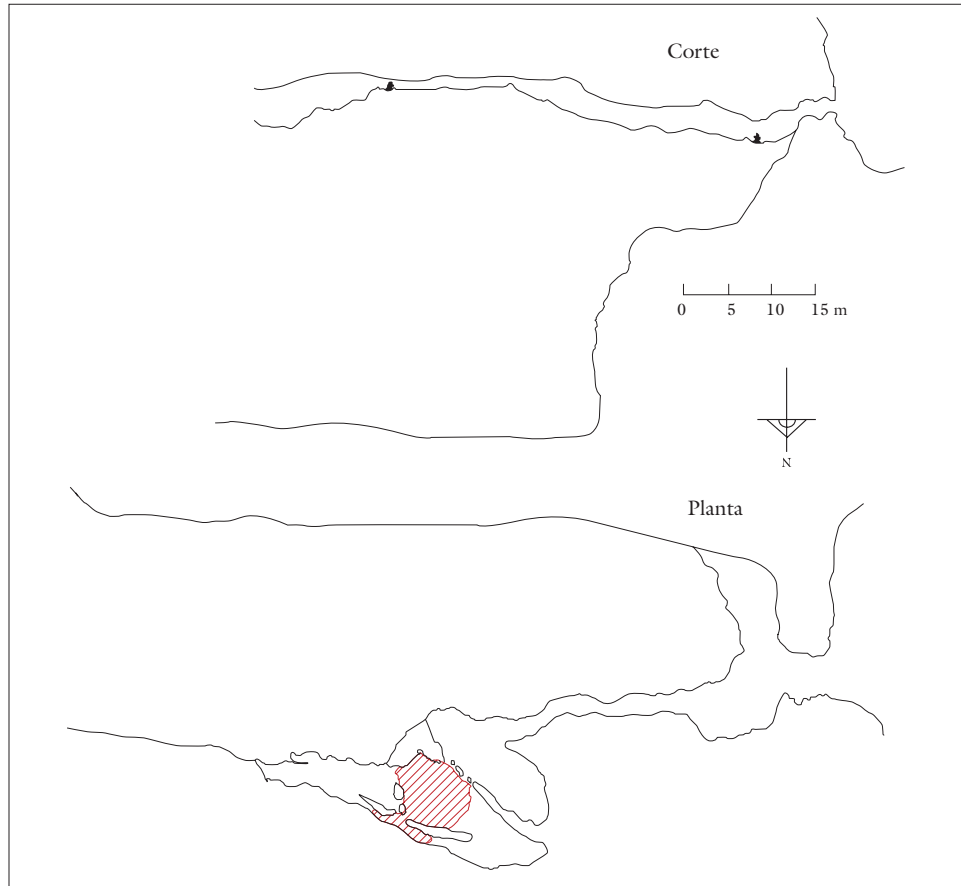


Figura 7. Corte y planta de la cueva El Retazo, el achurado indica la ubicación de la deposición masiva de cerámica.

Cuadro 1. Valores promedio de análisis químicos de la cueva Petapa

	Fosfatos PO ₄	Carbonatos CO ₃	pH	Res proteínicos	Ácidos grasos	Carbohidratos
<i>Olla grande</i>						
Máx.	4	0	5.55	9	3	4
Mín.	2	0	3.76	5	0	3.5
Desv. estándar	0.98	0.00	0.71	1.37	1.37	0.20
Promedio	2.83	0.00	4.66	6.33	1.33	3.58
<i>Olla chica</i>						
Máx.	4	1	6.06	7.5	2	4
Mín.	2	0	4.11	6	0	2.5
Desv. estándar	0.95	0.38	0.70	0.76	0.79	0.50
Promedio	3.29	0.14	5.25	6.79	0.57	3.50
<i>Cazuelas</i>						
Máx.	5	1	6.08	8	3	4
Mín.	1	0	3.93	6	0	2.5
Desv. estándar	1.34	0.50	0.81	0.61	0.89	0.68
Promedio	2.94	0.38	5.09	6.59	1.00	3.28
<i>Platos</i>						
Máx.	4	2	7.91	6.5	3	4
Mín.	1	0	4.88	6	0	2
Desv. estándar	1.23	0.79	0.98	0.24	1.26	0.71
Promedio	2.80	0.80	6.31	6.35	1.40	3.30
<i>Incensarios</i>						
Máx.	5	3	7.04	6.5	3	4
Mín.	1	0	5.01	6.5	0	2.5
Desv. estándar	1.51	1.26	0.95	0.00	1.33	0.61
Promedio	3.33	1.00	6.18	6.50	1.17	3.17

De los análisis se desprenden las siguientes explicaciones tentativas:

El tamaño de las ollas está indicando un uso diferencial no obstante que ambas medidas presentan altos valores de fosfatos, ácidos grasos y carbohidratos. Las ollas pequeñas carecen de residuos proteínicos y presentan, aunque en cantidades mínimas, carbonatos, mientras que las ollas grandes carecen de ellos. Según los residuos existentes, es indudable que ambas formas fueron utilizadas

para la preparación de alimentos y la variación entre ellas puede estar relacionada con la naturaleza de los alimentos preparados.

Las cazuelas presentan valores de fosfatos más altos que las ollas y valores máximos de ácidos grasos y carbohidratos, así como residuos proteínicos y carbonatos. El pH, aunque bajo, es ligeramente más elevado que el de las ollas. Aquí podríamos mencionar que, aunque las cazuelas también están involucradas en la preparación de alimentos, los valores químicos sugieren la elaboración de guisos distintos.

Los platos muestran altos valores de fosfatos, de ácidos grasos y carbohidratos, así como presencia de carbonatos y carencia de residuos proteínicos. El pH, de valores bajos, es el más alto de las formas cerámicas con 7.91. Dados los resultados, es evidente que los platos fueron utilizados para la contención de alimentos (vajilla de servicio), mayormente con contenido vegetal y, en menor proporción, animal.

Los incensarios presentan cuantificaciones máximas en los fosfatos y los valores más altos de carbonatos de todas las formas cerámicas con valor de 3. Carecen de residuos proteínicos pero son los que contienen más ácidos grasos y carbohidratos. En los estudios realizados en cerámica de otros lugares, como Churubusco, Teotihuacan y sitios aztecas del Altiplano (Ánimas 2002; Barba 1980; Ortiz 2006; Pérez 2002) se ha observado que los altos valores de ácidos grasos encontrados en los incensarios pueden evidenciar la presencia de copal. Los altos valores de carbohidratos, igualmente, pueden indicar actividades de residuos implicados en el ritual, como el pulque u otras bebidas fermentadas de maíz.

Los resultados obtenidos de la cueva El Retazo, no obstante su fácil acceso y con gran cantidad de remoción de materiales en su interior, son un buen ejemplo de la utilidad de las técnicas microquímicas para la determinación de su función.

Cueva Petapa

Esta cueva se localiza muy cerca del poblado Espinal o Alfonso Moguel, está registrada con la clave CT-08 (Acosta 2005: 28). Para acceder a ella se llega por una vereda, la entrada no es muy evidente, pero por estar a menos de 500 metros de distancia del poblado ha sido visitada continuamente, con la consecuente perturbación. A menos de 50 metros de su acceso se pueden apreciar fragmentos de tiestos en el piso debido al intenso y constante saqueo de que ha sido objeto (figura 8).

Su acceso es fácil haciéndolo casi «a gatas», esta cueva es húmeda, activa y tiene pequeños espejos de agua. En los primeros 10 metros hay una pequeña explanada que permite estar de pie. Para seguir descendiendo hay una sola vía por el costado izquierdo. Al llegar a la parte más profunda de la cueva, se halla una pequeña depresión que prácticamente ha sido nivelada con los restos de una deposición masiva de cerámica de casi de 10 metros de largo, delimitada por



Figura 8. Vista de la entrada a la cueva Petapa.

una pared y un conjunto de estalactitas, estalagmitas y columnas en su derredor. De esta acumulación sobresale una estalagmita, la cual tiene a un metro de distancia un pozo de saqueo de unos 80 cm de diámetro por 60 de profundidad, lo que nos proporciona una idea de la densidad de materiales (figura 9 y 10).

Debido a que todo el material cerámico depositado se encuentra fragmentado, no es posible determinar si la cerámica fue colocada íntegra o si al momento de su ubicación fue fragmentada intencionalmente. Aunque al parecer, por los ejemplares casi completos, su estado fragmentario actual es resultado de la vandalización y saqueo continuos.

Los tipos cerámicos sobresalientes son Bélgica moteado, Paniagua inciso y Venta moteado, los cuales se ubican entre el Preclásico tardío y Clásico (450 aC-550 dC). Las únicas formas cerámicas encontradas fueron cajetes.

Se aprecia que, de las 66 muestras recuperadas de la cueva Petapa, los resultados químicos son muy variados, obteniéndose valores máximos en todos los elementos, pero igualmente hay mínimos. Ello nos está hablando de una polifuncionalidad de los mismos y no, como podríamos suponer, una forma especializada para cada uso (cuadro 2).



Figura 9. Pozo de saqueo en el depósito junto a una estalagmita.

Cuadro 2. Valores promedio de análisis químicos de la cueva Petapa

	Fosfatos PO ₄	Carbonatos CO ₃	pH	Residuos proteínicos	Ácidos grasos	Carbohidratos
Máx.	5	3	8.89	8	3	4
Mín.	0.9027	0	0.76	0.32485204	0	0.65385322
Desv. estánd.	0.93	0.96	1.11	0.90	1.00	0.73
Promedio	3.65	1.70	8.11	6.49	1.00	2.94

Para encontrar alguna posible variación en los mismos cajetes se separaron las muestras por temporalidad. Los resultados indican que, aun cuando las variaciones no son muchas en cuanto a la funcionalidad de los tiestos, ya que por su enriquecimiento químico indudablemente sirvieron para contener alimentos, se puede observar dentro de una misma forma ciertas similitudes, pero también algunas pequeñas diferencias: los cajetes que presentan mayor adquisición de fosfatos son los Venta moteado, del periodo Clásico temprano, con 5, y los que presentan menos son los del Protoclásico, con 2. Los demás fluctúan entre 3 y 4.

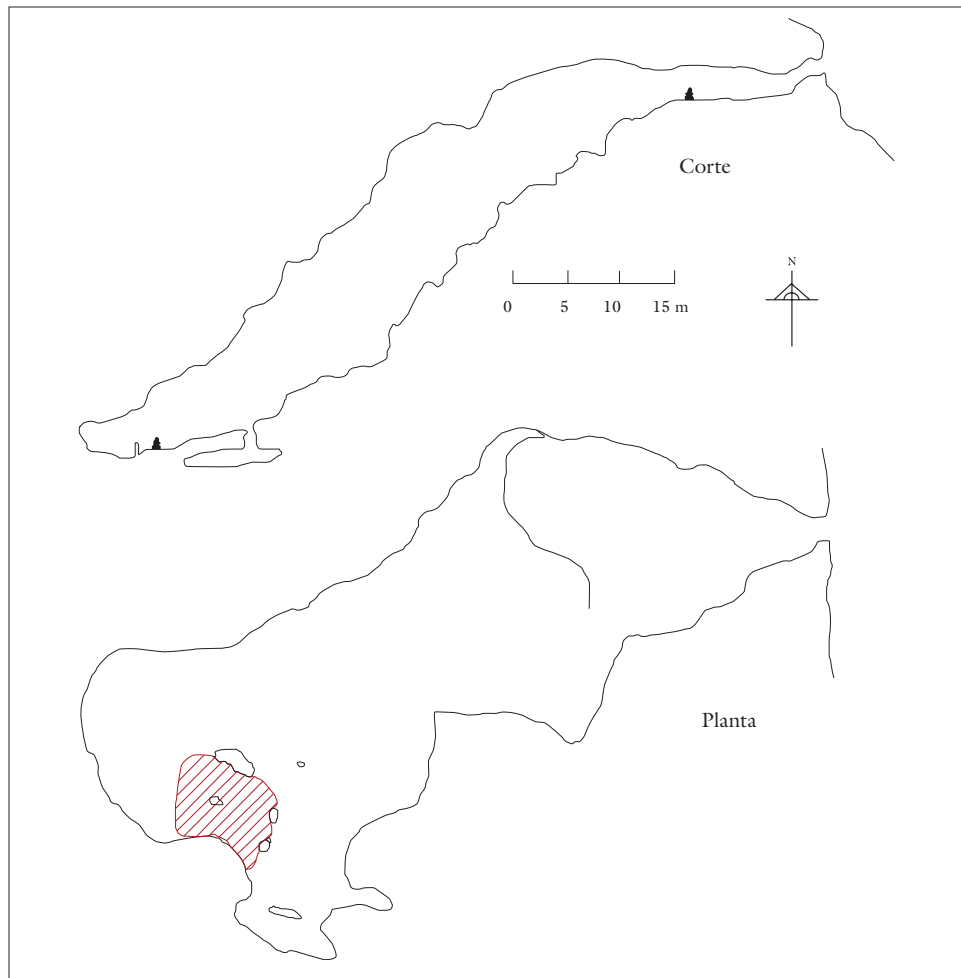


Figura 10. Corte y planta de la cueva Petapa, el achurado indica la deposición masiva de cerámica.

En carbonatos, igualmente son los materiales de Venta moteado los que muestran máximos valores con 3, los del Protoclásico con 2 y el Bélgica moteado Yaspac rojo sobre blanco y Paniagua inciso exhiben 1 en su cuantificación, lo cual sugiere residuos vegetales.

En pH, el tipo que tiene los valores más alcalinos es el Venta moteado, con 8.89, seguido de los del Protoclásico con 8.23. Los tipos Paniagua inciso y Yaspac rojo sobre blanco fluctúan entre 7.58 y 7.83, y el que tuvo valor más ácido resultó ser el Bélgica moteado con 6.99. Estos elevados valores alcalinos, principalmente para los materiales del Clásico, sugieren el uso de estos materiales para la recuperación de «agua virgen», que es el agua procedente del goteo de las estalactitas, la cual añade carbonatos a los materiales depositados para este

propósito, y en ocasiones hace que éstos presenten concreciones calizas o estén integrados a los espeleotemas en el área de depósitos (figura 11).

Un aspecto interesante es que los residuos de proteínas aparecen únicamente en el Yaspac rojo sobre blanco (Clásico tardío, 550-900 dC) y el Venta moteado, muestran alguna presencia con valores de 8. Esto sugiere que los alimentos de origen animal no eran tan comunes como los vegetales entre los materiales ofrendados.

Con respecto de los ácidos grasos, todos los tipos revelan presencia en mayor o en menor cantidad. El Bélgica moteado, el Paniagua inciso y el Venta moteado presentan valores de 3; mientras que El Yaspac rojo sobre blanco 2, y los del Protoclásico 1. Debido a los escasos restos de proteína consideramos estos ácidos grasos como de origen vegetal (presentes en alimentos como aguacate y semillas oleaginosas, como la palma y el cacao).

Por último, los carbohidratos, al igual que los ácidos grasos, se localizaron en todos los casos. Encontramos los máximos valores en Bélgica moteado, Paniagua inciso y Venta moteado con 4, seguidos por los tiestos del Protoclásico con 3.5 y el Yaspac rojo sobre blanco del Clásico tardío con 2.5. Esto confirma el principal origen vegetal de los restos contenidos en las vasijas.



Figura 11. Cerámica con concreciones calizas en la base de un espeleotema.

CONCLUSIONES

A diferencia de la cueva El Retazo, en la que encontramos formas bien definidas como ollas, incensarios, cazuelas y platos, las cuales evidencian funciones distintas relacionadas directamente con su morfología, la de Petapa presenta únicamente cajetes con la función de contenedor de alimentos, sin embargo, gracias a los análisis químicos realizados en esta cerámica podemos observar que lo que varió en el resultado obtenido fue el tipo de alimento que contuvieron.

No obstante, y dadas las magnitudes de accesibilidad y traslado de materiales arqueológicos, es importante apreciar la información que este tipo de pruebas químicas puede aportar para el estudio del contexto arqueológico e histórico de la región, como reafirmar que los pobladores aprovecharon recursos naturales locales para la elaboración de sus alimentos, los cuales se reflejan en los distintos valores en la huella química que se fija en los trastes empleados específicamente para cocinarlos y para contenerlos ya elaborados.

La propuesta a considerar, dada la movilidad del material producto del saqueo y las continuas visitas a las cuevas efectuadas por los moradores y visitantes por más de 500 años, es que además de estudiar los depósitos masivos de cerámica se debería de estudiar el piso sobre el cual yacen los mismos, considerando la hipótesis de que estos materiales formaron parte de ceremonias únicas que fueron socialmente repetidas a partir de rituales establecidos. Igualmente, el registro de rituales contemporáneos similares puede ser de gran ayuda para entender las actividades que se llevaron a cabo en este tipo de espacios «sagrados» y que se realizaron en esta zona de estudio, al menos, desde el Protoclásico.

Por último, hemos preferido definir el contexto arqueológico en estudio como depósito masivo de cerámica y no como ofrenda masiva de cerámica, por que de ser así implicaría que lo que se ofrenda es la cerámica y, de acuerdo con nuestros resultados, las vasijas son simplemente el recipiente de los «alimentos rituales» ofrendados.

En primera instancia se puede mencionar que el tipo de alimentos que se está logrando diferenciar es de aquellos que estuvieron en un estado líquido y no sólido, como granos o frutos, su huella química pudo enriquecer los espacios libres que están en las vasijas a nivel microscópico. Se puede sugerir que algunas vasijas, como las Yaspac rojo sobre blanco, contuvieron «caldos» de origen animal, con altos valores proteínicos y una práctica ausencia de carbohidratos. Con el fin de corroborar esta hipótesis, y debido a que la huella química dejada por un caldo de guajolote es muy similar a la dejada por la sangre humana, empleamos tiras reactivas para detectar trazas de hemoglobina (Hemastix™). Los resultados negativos de esta prueba realizada a la totalidad de los tiestos con valores elevados de albúmina y residuos protéicos, parecen indicar que el contenido fueron alimentos preparados y no sangre ofrendada. Por otro lado, los residuos proteínicos de origen vegetal parecen estar sugeridos por presencia de ácidos grasos combinados con los valores proteínicos y carbohidratos.

Se sugiere igualmente el uso diferencial de las vasijas, al menos para el Posclásico temprano, como recipientes para recuperar «agua virgen» de las cuevas, práctica aún empleada por grupos mayas modernos. Lo anterior está indicado no sólo por la alta concentración de valores de carbonatos en algunas vasijas del tipo Venta moteado, sino también por la presencia constante de concreciones calizas en su superficie.

Estos resultados preliminares, por supuesto, necesitan ser evaluados a la luz de estudios complementarios, como la recuperación de microfósiles, así como de estudios específicos de índole experimental o etnoarqueológico que nos permitan, en un futuro cercano, tener una visión más clara sobre la funcionalidad y uso de los depósitos masivos de cerámica en las cuevas.

BIBLIOGRAFÍA

ACOSTA OCHOA, GUILLERMO

- 2005 «Informe anual de actividades 2005», Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- 2008 *La cueva de Santa Marta y los cazadores-recolectores del Pleistoceno final-Holoceno temprano en las regiones tropicales de México*, tesis, Universidad Nacional Autónoma de México, México (2 vols.).

ACOSTA, GUILLERMO Y ENRIQUE MÉNDEZ

- 2008 «Sacred places and political spaces: landscape of caves in ancient zoque», ponencia presentada en la *SAA LXXIII th Annual Meeting*, celebrada en Vancouver.

ÁNIMAS MOCTEZUMA, ROSA EMILIA

- 2002 *Identificación del uso y función de las cerámicas provenientes de las cuevas de San Francisco Mazapa, Teotihuacan: a través de los análisis tipológicos y físico-químico*, tesis, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

BADINO, GIOVANNI

- 1999 «El mundo subterráneo», G. Badino, A. Belotti, T. Bernabei, A. de Vivo, D. Domenico e I. Giulivo (coords.), *Río La Venta, tesoro de Chiapas*, Tipolitografía Turra, La Venta, Consejo Estatal para la Cultura y las Artes de Chiapas, Gobierno del Estado de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez: 75-86.

BARBA PINGARRÓN, LUIS

- 1980 «El análisis de fosfatos como herramienta de prospección y delimitación», *Memorias de la XVI Mesa redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología*, vol. 2, Sociedad Mexicana de Antropología.

BRADY, JAMES E.

- 1993 «Cuevas no naturales: una forma de arquitectura no reconocida en el altiplano maya», J. P. Laporte, H. Escobedo y S. Villagrán (eds.), *III Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1989*, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala: 214-224.

CORDRY, DONALD B. Y DOROTHY M. CORDRY

- 1988 *Trajes y tejidos de los indios zoques de Chiapas, México*, Gobierno del Estado de Chiapas, Miguel Ángel Porrúa, México.

DOMENICI, DAVIDE

- 2002 «La prehistoria del norte ipstek. La Selva del Ocote como milenario paisaje sagrado de los zoques de Chiapas», Laura Laurencich-Mínelli (coord.), *Il Sacro e il paesaggio nell'America indigena*, Università degli Studi di Bologna, Bologna.

HEYDEN, DORIS

- 1975 «An interpretation of the cave underneath the Pyramid of the Sun at Teotihuacan, Mexico», *American Antiquity* 40: 131-147.

LEE, THOMAS A.

- 1985 «Cuevas secas del río La Venta, Chiapas: informe preliminar», *Revista de la UNACH* 1: 30-42.
- 1986 «La lingüística histórica y la arqueológica de los zoque mixe popolocas», *Primera Reunión de Investigadores del Área Zoque. Memorias*, Centro de Estudios Indígenas, Universidad Autónoma de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez: 7-36.
- 1999 «Historia de la arqueología», G. Badino, A. Belotti, T. Bernabei, A. de Vivo, D. Domenico e I. Guilivo (coords.) *Río La Venta, tesoro de Chiapas*, Tipolitografía Turra, La Venta, Consejo Estatal para la Cultura y las Artes de Chiapas, Gobierno del Estado de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez: 149-152.

LOWE, GARETH

- 1983 «Los olmecas, mayas y mixe-zoques», Lorenzo Ochoa y Thomas A. Lee, Jr., *Antropología e historia de los mixe-zoques y mayas: homenaje a Frans Blom*, Universidad Nacional Autónoma de México y Brigham Young University, Mexico: 125-130.

MÉNDEZ, ENRIQUE

[en prep.] *Deposiciones masivas de cerámica prehispánica en cuevas del área zoque. El caso de dos cuevas del municipio de Ocozocoautla de Espinoza, Chiapas*, tesis, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

NAVARRETE, CARLOS

1986 *Los primeros antropólogos chiapanecos*, Gobierno del Estado de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez.

OREFICI, GIUSEPPE, THOMAS A. LEE Y DAVIDE DOMENICI

1999 «El proyecto arqueológico», G. Badino, A. Belotti, T. Bernabei, A. de Vivo, D. Domenico e I. Guilivo (coords.) *Río La Venta: tesoro de Chiapas*, Tipolitografía Turra, La Venta, Consejo Estatal para la Cultura y las Artes de Chiapas, Gobierno del Estado de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez: 143-147.

ORTIZ GUTIÉRREZ, NIDIA

2006 *El candelero: estudio comparativo sobre su función en Teotihuacan durante el Clásico, Epiclásico y Posclásico Temprano*, tesis, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

PAILLÉS, MARICRUZ

1989 *Cuevas de la región zoque de Ocozocoautla y el río la Venta: el diario de campo, 1945*, Fundación Arqueológica del Nuevo Mundo (Notas de la Fundación Arqueológica del Nuevo Mundo 6), Brigham Young University, Provo.

PÉREZ ORTÍZ DE MONTELLANO, MARÍA DEL CARMEN

2002 *Determinación de la función de la cerámica arqueológica del sitio de Santa Cruz Atizapan, Estado de México por medio de análisis químicos*, tesis, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

PETERSON, FREDRICK A.

1961 «Lost cities of Chiapas», *Science of man* 1(2): 52-56.

STIRLING, MATTHEW W.

1947 «On the trail of La Venta man», *National Geographic Magazine* 91 (2): 137-172.

THOMPSON, J. ERIC

1975 *Historia y religión de los mayas*, Siglo XXI, México.

PATRONES DE CRECIMIENTO URBANO: ALBARRADAS Y GRUPOS DOMÉSTICOS EN EL CLÁSICO TEMPRANO EN CHUNCHUCMIL, YUCATÁN

Travis W. Stanton*
Scott R. Hutson**

El crecimiento de las ciudades ha sido por años un tema importante en la arqueología mesoamericana. Sin embargo, las explicaciones concernientes al urbanismo han enfocado tradicionalmente aspectos como el comercio (Webb 1975), desastres naturales (Robles 2007) y otros factores ambientales (Sanders *et al.* 1979), para responder al porqué fueron construidas. Con esto se ha puesto menos atención en las decisiones de menor escala tomadas por los habitantes de las zonas urbanas en crecimiento, así como a la forma en que se negocia el espacio urbano durante el crecimiento de las ciudades a través del tiempo. Dichos temas han sido tratados por otros investigadores de las ciencias sociales (*e. g.* Scott 1998), pero a menudo han sido ignorados por los arqueólogos, principalmente debido a la falta de información precisa de las directrices de las cuestiones antes mencionadas. Frecuentemente las cronologías no son lo suficientemente precisas en cuanto a las relaciones espaciales entre las construcciones ni lo suficientemente bien definidas para ver el crecimiento detallado de las ciudades. Usualmente nos quedamos con la información lo suficientemente adecuada para comparar y contrastar patrones de asentamiento entre periodos temporales, que a menudo abarcan siglos, comprendiendo así detalles importantes del planeamiento urbano dentro de unidades generales del análisis arqueológico (Ashmore 2008).

Esto no significa que los arqueólogos mesoamericanos no han estudiado la planeación urbana. Existen numerosos estudios de los cosmogramas de centros ceremoniales (*e. g.* Ashmore 1991; Ashmore y Sabloff 2002; Stanton y Freidel

* Universidad de las Américas, Puebla

** Universidad de Kentucky

2005). De forma similar, el planeamiento urbano ligado a calles orientadas astronómicamente ha recibido un estudio intenso en la cuenca de México (por ejemplo, Aveni *et al.* 1988). Otros investigadores han discutido modelos cuatripartitas en el estudio de asentamientos más allá del núcleo ceremonial (Coe 1965; Fedick *et al.* 2006; Maca 2002). Marcus (1983) ha discutido modelos no cosmológicos concernientes al desarrollo urbano, como el modelo concéntrico de Burgess (1967), los cuales se han aplicado a sitios como Caracol (Chase y Chase 2004). Otros han discutido el efecto de la geografía física al determinar la forma del asentamiento urbano (Brown y Witschey 2003; Bullard 1960). También se ha discutido el planeamiento urbano desde la perspectiva de la organización social, en donde se presume que las diferentes agrupaciones de asentamientos pertenecen a grupos sociales coherentes (Brown 1999; Kurjack 1974). En este documento expandiremos nuestra perspectiva social al examinar los patrones de crecimiento urbano en Chunchucmil a través de un estudio de albarradas adosadas.

FECHAMIENTO RELATIVO DE ALBARRADAS ADOSADAS

La idea de este trabajo tiene sus orígenes en la noción de que los muros de lo que aparentan ser estructuras contemporáneas pueden ser fechados relativamente a través del análisis de la forma en la que dichos muros se encuentran unos con otros. En el suroeste de los Estados Unidos y el norte de México, los arqueólogos han utilizado esta técnica para fechar de forma relativa la construcción de bloques de cuartos en los complejos arquitectónicos construidos de adobe o piedra (*e. g.* Ortman *et al.* 2000). Los muros posteriores se adosan contra muros más tempranos, lo que da a los arqueólogos una visión más detallada del crecimiento de la comunidad, que puede a menudo también lograrse a través del análisis de cambios estilísticos.

En Mesoamérica, esta técnica ha tenido aplicaciones más limitadas debido al hecho de que hay menos casos de arquitectura adosada, a diferencia de las amplias áreas como el suroeste de Estados Unidos; aunque como compensación, el estudio de las secuencias de los pisos en las plazas puede mostrar las secuencias constructivas de manera horizontal. Cabe mencionar que pocos sitios en Mesoamérica tienen grupos domésticos rodeados por muros. Uno de los sitios más famosos que presenta dichas características en el Altiplano es Cantona (García y Merino 1998, 2000). En las tierras bajas del norte de área maya, sitios como Mayapán, Cobá, Chunchucmil y varios sitios posclásicos de la costa caribeña presentan sistemas extensivos de albarradas, las cuales seguramente fueron construidas a través del tiempo (Bullard 1952, 1954; Folan *et al.* 1983; Freidel y Sabloff 1984; Goñi 1993, 1998; Magnoni 1995). Sin embargo, debemos tener en mente que los muros de albarradas no son iguales a los muros de adobe o ladrillo estudiados en el norte de Mesoamérica. En la mayoría de los casos, las



Figura 1. Dos albarradas formando una callejuela en Chunchucmil.

pedras de las albarradas no se tocan unas con otras (figura 1). Además, pudo haber sido relativamente fácil para los habitantes de los grupos con albarradas mover los muros de su ubicación original para renegociar el espacio doméstico, lo que complica el asunto. Las albarradas están compuestas por grandes cantos sin cortar o burdos que a menudo tienen espacios entre sí (Magnoni 1995); estas piedras debieron haber sostenido plantas para dar mayor privacidad al grupo doméstico y/o para que no entrara otra gente al solar. Por ende, debemos considerar siempre que los patrones finales de albarradas que vemos no son los patrones originales de construcción. De hecho, la secuencia constructiva de los muros de albarradas se puede desarrollar completamente independiente de la secuencia constructiva de la arquitectura doméstica circundada por los muros.

ALBARRADAS Y GRUPOS DOMÉSTICOS EN LA ZONA MAYA

Las albarradas en la zona maya presentan una buena oportunidad para estudiar relaciones espaciales entre grupos domésticos a pesar de que funcionan para delimitar los solares. En algunos casos, los arqueólogos han dado cuenta de que se puede investigar el crecimiento de conjuntos domésticos a través de un estudio de las áreas de actividad. Por ejemplo, en un caso cercano al de Chunchucmil, Manzanilla y Barba (1990) sugieren una secuencia constructiva de dos grupos domésticos delimitados por albarradas en Cobá, Quintana Roo.

Manzanilla y Barba proponen una fecha más temprana para la Unidad 2-14, argumentando que la Unidad 15-37 fue construida por los hijos del grupo original y que la evidencia de fosfato indica que la preparación y consumo de alimentos para ambos grupos se realizó en el grupo doméstico más nuevo una vez que fue construido. Esta información sugiere que los grupos domésticos delimitados podían emerger de un grupo fundador a través del tiempo siempre que mantuviesen un fuerte grado de cohesión social y espacial con dicho grupo.

En una situación muy similar a la de Cobá, nosotros también encontramos en el sitio de Chunchucmil grupos domésticos del periodo Clásico delimitados por muros de albarradas. Sin embargo, en este sitio los grupos domésticos diferentes comparten los muros de albarrada más que en Cobá, por lo que proveen una línea adicional de evidencia en la secuencia constructiva.

Chunchucmil se localiza en la porción noroeste de la península de Yucatán, una de las áreas más secas de las tierras bajas mayas. Las investigaciones realizadas por el Pakbeh Regional Economy Program (PREP) revelaron que Chunchucmil fue primeramente ocupado durante el periodo Formativo. La presencia de tiestos del Formativo tardío en los rellenos constructivos, correspondientes a los niveles más bajos de varias plazas y edificios, así como las calzadas, sugieren que durante este periodo se asentó una porción sustancial, pero aún no determinada, de gente en el centro del sitio. Éste alcanzó su mayor extensión durante el Clásico temprano y principios del Clásico tardío (400-650/700 dC). Durante este tiempo, el asentamiento se volvió más denso, con calles, arquitectura monumental y grupos residenciales con muros, y se extendió en un área de al menos 20 km² (Ardren *et al.* 2003). La ocupación continuó hacia el Clásico terminal, pero el patrón de asentamiento de este último periodo se redujo drásticamente (figura 2), enfocándose en amplias plataformas bajas en lugar de los grupos residenciales amurallados (Magnoni *et al.* 2008). En este trabajo nos enfocaremos en cómo el estudio de las albarradas de los grupos residenciales nos puede adentrar en la lógica del crecimiento urbano de los antiguos chunchucmileños.

PATRONES DE CRECIMIENTO URBANO EN CHUNCHUCMIL

En Chunchucmil hemos registrado aproximadamente 1 250 grupos arquitectónicos, la mayoría con albarradas. Dentro del núcleo de ocho kilómetros cuadrados, lleno de grupos residenciales, las calles –paralelas a las albarradas y de dos a cinco metros de ancho– y pequeñas calzadas serpenteantes –con menos de un metro de altura y de uno a tres metros de ancho– servían para encausar el tránsito. Estas calles radiaron del centro del sitio y también funcionaron para integrar áreas residenciales distantes. La mayoría de las calles serpenteantes en Chunchucmil llevaban a los residentes y visitantes hacia el centro del sitio, en donde se juntaban las amplias calzadas rectas que dirigían a las personas a los cua-

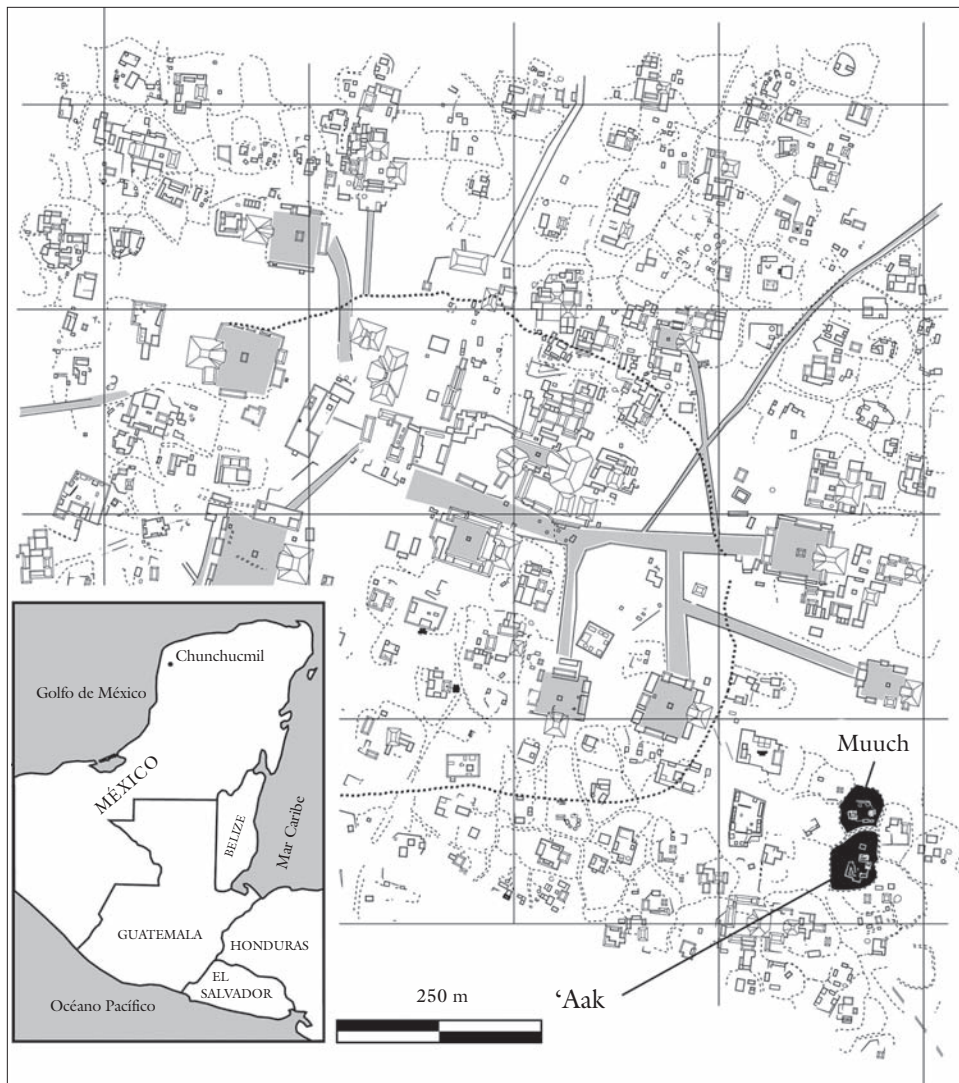


Figura 2. La zona central de Chunchucmil.

drángulos más importantes: una forma repetitiva de arquitectura monumental centrada alrededor de un patio. Hemos documentado 15 de estos cuadrángulos dispersos a lo largo del centro del sitio, los cuales tienen una forma vagamente parecida a la distribución de los grupos monumentales repetitivos, también centrados alrededor de patios, en Cantona.

En el curso de nuestras investigaciones hemos sondeado 122 grupos de albarradas con pozos al lado de los montículos para entender la cronología cerámica. Adicionalmente, se han conducido excavaciones horizontales en cinco de los grupos. Desafortunadamente, nuestro entendimiento de la cronología

cerámica en Chunchucmil no es lo suficientemente detallado como para entender la secuencia de crecimiento en la ciudad durante el Clásico temprano. Sin embargo, varias líneas de información obtenidas de las excavaciones horizontales en dos grupos domésticos adyacentes apuntaron hacia una secuencia relativa de construcción (Holmberg *et al.* 2006; Hutson 2004). Esta información sirvió como ímpetu para que consideráramos los métodos para identificar el crecimiento urbano.

Los grupos vecinos 'Aak y Muuch se ubican al sureste del centro del sitio, a menos de 500 m desde la cancha de juego de pelota (figura 2). A pesar de que ambos grupos están en un área relativamente densa de asentamiento residencial cerca del centro del sitio, hay un espacio sin ocupar justo al norte del grupo Muuch. Nuestras investigaciones de estos dos grupos incluyeron el trazo de una cuadrícula de cinco por cinco metros a través del solar y la excavación de pozos de sondeo de 50 x 50 cm en intervalos de cinco metros para obtener la distribución de los artefactos en el espacio no arquitectónico (Hutson y Stanton 2006, 2007). Adicionalmente, varias estructuras en ambos grupos se excavaron horizontalmente y nos permitieron entender con detalle sus secuencias constructivas.

Varias líneas de investigación de los dos grupos sugieren que el grupo Muuch fue añadido al grupo 'Aak similarmente a lo que Manzanilla y Barba (1990) argumentan respecto a la adición de la Unidad 15-37 a la Unidad 2-12 en Cobá (Hutson 2004). Primero, encontramos una densidad más alta de cerámica de desecho en el grupo 'Aak, lo que sugiere que los habitantes de 'Aak debieron haber tenido más tiempo para generar basura que los habitantes del Muuch (ver también Tolstoy y Fish 1975). En 'Aak, la densidad de tiestos es de 1.11 kg/m³, comparado 0.45 kg/m³ de Muuch (131.1 kg de 117.8 m³ para 'Aak, 41.7 kg de 91.5 m³ en Muuch). En otras palabras, la densidad de tiestos en el grupo 'Aak es dos veces y medio más que la del grupo Muuch, lo que implica que 'Aak estuvo ocupado por un periodo de tiempo significativamente más largo que Muuch, aunque también podría implicar que el Grupo 'Aak consumía más rápidamente.

Segundo, la evidencia arquitectónica también puede iluminar las diferencias en las longitudes de ocupación. Por ejemplo, asumiendo que cada renovación arquitectónica se realiza después de la misma cantidad de tiempo, se podría decir que el grupo con más renovaciones es el que ha tenido una ocupación más prolongada. El grupo 'Aak tiene cuando menos dos veces más renovaciones que el grupo Muuch, lo que sugiere que éste estuvo ocupado por un periodo más largo. La suposición de que el tiempo entre las renovaciones es el mismo no es lo suficientemente puntual, por lo que es necesario tener un gran cuidado al utilizar este método para la valorar las longitudes ocupacionales. Sin embargo, los resultados concuerdan con los de la comparación entre las cantidades de artefactos; por ende, refuerza la conclusión de que el grupo 'Aak estuvo ocupado por más tiempo que el grupo Muuch.

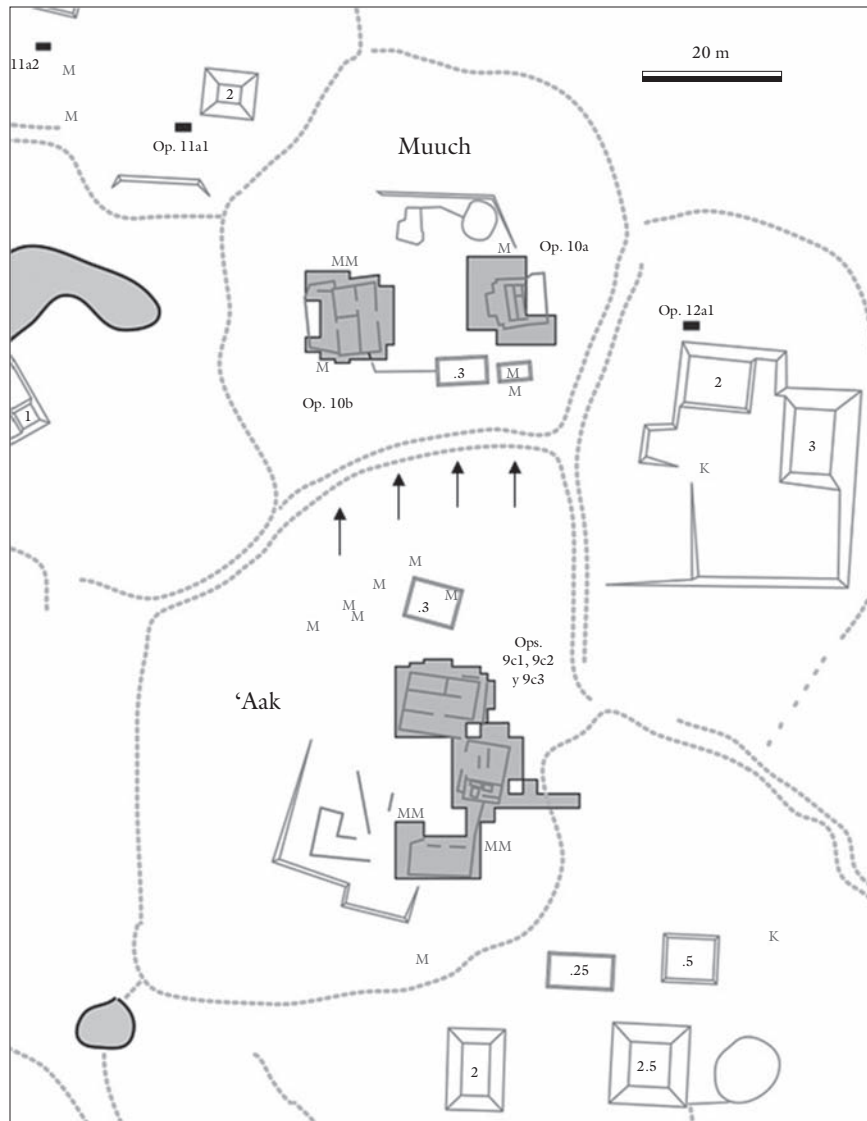


Figura 3. Grupos 'Aak y Muuch.

La tercera y última evidencia que sugiere que el grupo 'Aak fue construido antes que el Muuch se basa en el patrón de articulación de los muros de albarradas. La albarrada compartida por los grupos domésticos 'Aak y Muuch es convexa, abultándose hacia el norte (figura 3). La albarrada del grupo Muuch se incorpora a este abultamiento. Esto sugiere que los habitantes del grupo Muuch edificaron la albarrada después. El área del solar de Muuch parece emerger del grupo 'Aak, disminuyendo el área del espacio vacío hacia el norte (Holmberg *et al.* 2006; Hutson 2004). Este patrón parece sugerir que debió

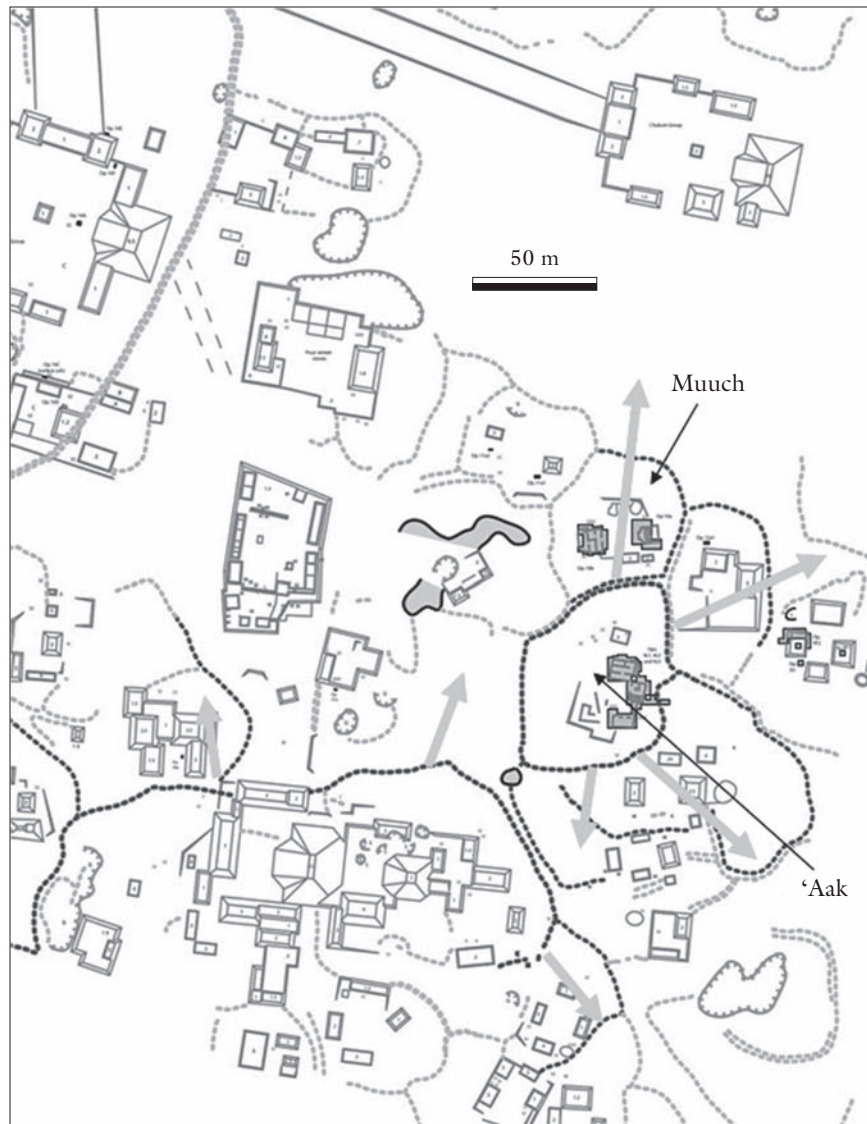


Figura 4. Patrones de crecimiento por los grupos 'Aak y Muuch.

haber un conjunto de grupos arquitectónicos que siguieron expandiéndose hacia afuera en la medida en que la población en el sitio aumentaba (figura 4); se fueron apropiando paulatinamente de las áreas vacantes. Después de reconocer este fenómeno, empezamos a preguntarnos si la parte central de Chunchucmil empezó como un asentamiento denso o si comenzó como conjuntos aislados de grupos domésticos que eventualmente crecieron al mismo tiempo que la población del sitio se incrementaba.

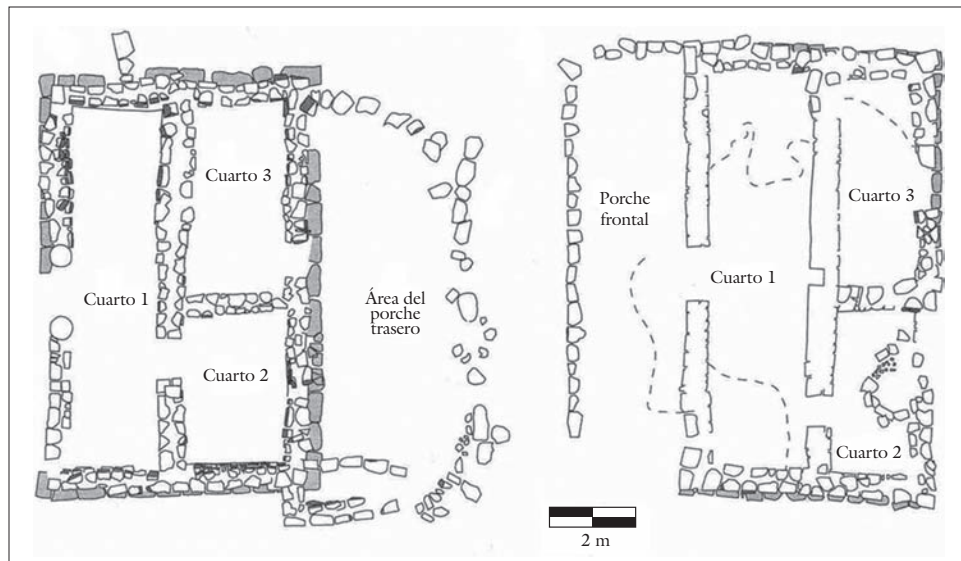


Figura 5. Plantas de las estructuras 13 y 22.

Para explicar esta forma de patrón, Hutson (2004) sugiere que el proceso de fusión social tomó lugar en los grupos ‘Aak y Muuch similarmente a lo expresado por Manzanilla y Barba (1990) en Cobá. Por ejemplo, las estructuras 13 y 22 de estos dos grupos en Chunchucmil tienen plantas de pisos similares y del mismo tamaño, un nicho ubicado en el mismo lugar, técnicas constructivas similares y dimensiones casi idénticas (figura 5). A pesar de que nuestra muestra es admisiblemente pequeña, únicamente cinco residencias dominantes en el sitio, excavadas completamente, difieren drásticamente de las estructuras 13 y 22. Estas similitudes indican relaciones sociales muy cercanas entre los dos grupos. Sospechamos que la gente que vivía en Muuch era descendiente de los ancestros fundadores del Grupo ‘Aak, pero que decidió establecer un nuevo grupo doméstico, tal vez debido al amontonamiento en el grupo original. En otras palabras, el grupo social que ocupaba Muuch literalmente emergió del grupo que ocupaba ‘Aak.

Sin tomar en cuenta los procesos sociales detrás de la fusión de los grupos, el ejemplo de ‘Aak y Muuch nos llevó a pensar acerca de la idea de llenar las áreas vacantes del centro urbano en crecimiento. Por ende, empezamos a analizar nuestros mapas del sitio buscando otros ejemplos en donde las albarradas de un grupo parecieran acomodarse en los muros de otro; indicando que los primeros serían posteriores. Debido a que nuestra información de excavación es limitada, este método parece razonable para entender mejor los patrones de crecimiento urbano. Sin embargo, al empezar a observar estos patrones, encontramos que la secuencia constructiva entre varias albarradas no era tan clara como en el caso de ‘Aak y Muuch. Lo que presentaremos en el resto de este trabajo son los

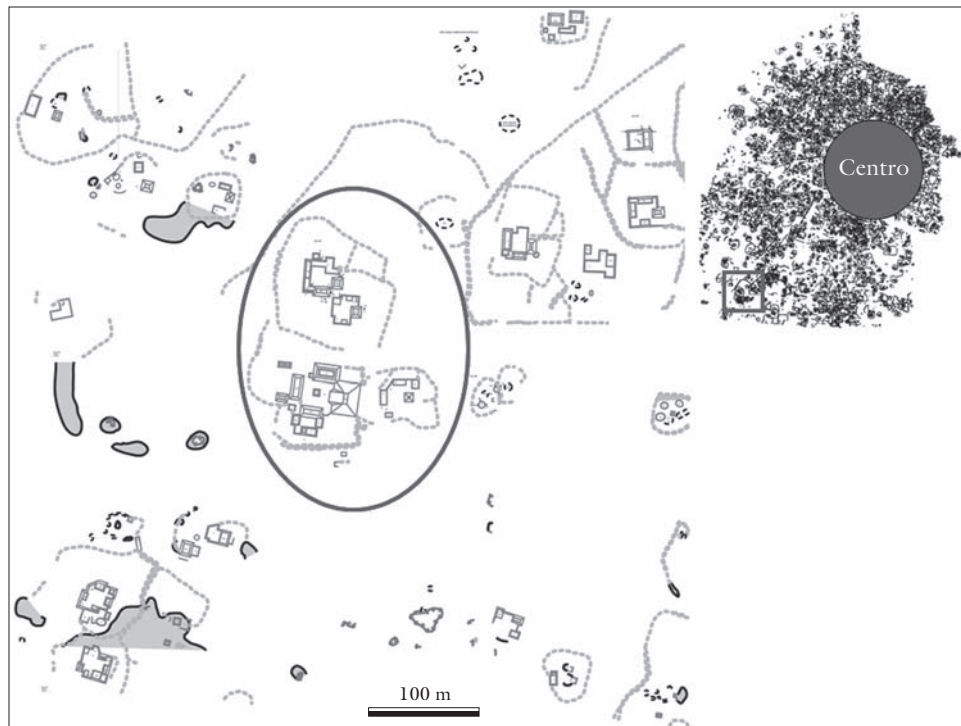


Figura 6. Grupos domésticos en el suroeste de Chunchucmil.

casos en los que dicho patrón es más evidente, por lo que podemos utilizarlos para ilustrar algunas observaciones generales del crecimiento urbano en el sitio.

Retomando la cuestión de los conjuntos de grupos domésticos aislados que eventualmente crecieron unos con otros cuando el sitio crecía poblacionalmente, podemos observar información hacia la orilla del asentamiento en el sitio. Durante el registro del sitio notamos que el asentamiento se dispersaba hacia las orillas del núcleo urbano (Hutson *et al.* 2008). Un examen más cercano reveló que algunos de estos conjuntos domésticos están agrupados conjuntamente, a menudo en pares, creando islas de grupos de albarradas parecidos a los que se habían notado para el centro del sitio antes del proceso de urbanización. En la figura 6 podemos ver dos grupos en la porción suroeste del sitio, donde el asentamiento se vuelve menos denso. En contraste con las áreas más cerca del centro del sitio, podemos ver claramente grandes áreas vacías entre los conjuntos de albarradas. Aunque en muchos casos no hay vecinos cercanos a los lados de la albarrada, se puede observar que los grupos en esta área construyeron albarradas para mantener límites en los grupos domésticos. Esto indica que las albarradas fueron importantes en la delimitación de espacios en los casos donde los procesos de crecimiento urbano no hubieran causado un hacinamiento de personas.



Figura 7. Grupos domésticos en el sur de Chunchucmil.

En este caso particular podemos ver que la albarrada del grupo al sur parece haber sido añadida al grupo del norte (figura 7). La albarrada de este grupo norteño es continua y fluida al pasar a lo largo de la orilla sur. Sin embargo, es notable que el grupo del sur parece tener más arquitectura sustancial, con un templo más grande al este, seguramente un templo ancestral, y un altar pequeño en el centro del patio definido. Un tercer grupo está compuesto por una serie de pequeñas estructuras añadidas detrás del templo. La idea de que el grupo más grande con el templo ancestral haya sido el segundo en la secuencia constructiva de los tres grupos de albarradas va en contra de la suposición de Tourtellot (1988), quien indica que el grupo más antiguo de un conjunto doméstico tendrá más arquitectura. Podemos ofrecer varias hipótesis para esta situación.

Primero, es posible que el grupo del sur haya sido construido primero y que las albarradas hayan sido edificadas después de la construcción de los grupos del norte y sur o que las albarradas fueran modificadas en algún momento después de la construcción de ambos grupos. Segundo, después de la posible emergencia del grupo del sur a partir del grupo del norte, la gente del grupo sureño se volvió más próspera socialmente y fue capaz de elaborar su grupo doméstico dejando a los del grupo del norte. Tenemos que recordar que estos grupos debieron haber estado ocupados por varias generaciones durante va-

rios siglos y que la suerte de grupos sociales específicos pudo haber cambiado a través del tiempo. Tercero, debido a que los grupos en los conjuntos están separados por albarradas, las actividades conducidas dentro de los confines de cada albarrada debieron diversificarse a través del tiempo y los miembros de los conjuntos compartieron espacios separados por las albarradas. Lo anterior es semejante al argumento de Manzanilla y Barba (1990) de que el área de la preparación y consumo de los alimentos para ambos grupos fue reubicada en el área doméstica del grupo más joven. A pesar de que aquí estamos discutiendo un caso particular, existen otros ejemplos en Chunchucmil de grupos más grandes que parecen ser posteriores a los grupos pequeños. De los 43 casos en donde pudimos comparar el tamaño de dos grupos vecinos, hubo 12 casos donde el grupo posterior era más grande, 16 casos en donde el grupo anterior era más grande y 15 casos donde no pudimos determinar cuál grupo era más grande. Este cálculo demostró que hay una cantidad sorprendentemente alta de grupos posteriores de mayor tamaño.

Un grupo en donde tal vez se puede ver que hubo un proceso de diversificación de áreas de actividad es en uno al oeste del centro del sitio. En este caso tenemos varios grupos con albarradas que parecen más tempranas que las de otros grupos (figura 8). Las flechas muestran la secuencia de construcción de los grupos. Lo que es notable es que las albarradas que delimitan los últimos dos grupos (4/5), delimitan espacios entre los grupos 1, 2 y 3. Aunque había espacio disponible alrededor de los grupos, los habitantes decidieron conectar los grupos que estuvieron separados. Para este caso tenemos evidencia proveniente de las excavaciones en el solar número 3. En este solar se excavaron ocho pozos de prueba de un metro por un metro. En total sólo se encontraron cien gramos de cerámica en estos pozos, una cantidad muy baja comparada con otros solares que tienen unidades domésticas adentro. Además, no se encontró ningún otro tipo de artefacto. Esto sugiere que el solar número 3 no contenía una unidad habitacional. Puede ser que las construcciones en la figura sirvieron no como plataformas residenciales, sino para proveer una superficie elevada para sembrar.

CONSIDERACIONES FINALES

Aunque podríamos discutir numerosos ejemplos, nuestra información sugiere que estos conjuntos domésticos ubicados en las orillas del sitio forman parte de un patrón de establecimiento; crecimiento a través de surgimientos y apropiaciones de espacios vacantes que llevan, como lo establecimos, a la fusión espacial de conjuntos domésticos en las áreas densas del centro del sitio. Creemos que es muy probable que el patrón urbano previo, en el Clásico temprano en Chunchucmil, haya sido uno más disperso. Este patrón de asentamiento es menos denso que el encontrado en otros sitios del Formativo terminal y Clásico temprano como Yaxuná, en donde a pesar de que el sistema de albarradas



Figura 8. Grupos domésticos en Chunchucmil que demuestran diversificación de áreas de actividad.

no existe, podemos ver conjuntos de grupos aparentemente contemporáneos (Stanton 2005). Al mismo tiempo que la población de Chunchucmil crecía, los conjuntos en expansión se fueron apropiando de los espacios vacantes dando como resultado el patrón de asentamiento denso que vemos hoy en día. Pocas áreas permanecen vacías cerca del centro del sitio, como el área al norte del grupo Muuch. Sospechamos que en la medida en que estas áreas vacantes empezaron a disminuir, los grupos domésticos tuvieron que buscar más territorio. Con la posibilidad de migración a las zonas periféricas, los conjuntos nuevos se fundaron hacia las orillas del sitio donde aún había tierra disponible. Es en estas áreas periféricas en donde el patrón de construcción de albarradas nos enseña cómo los antiguos chunchucmileños negociaron el paisaje urbano durante el Clásico.

Estos datos nos dan detalles de la organización social de Chunchucmil durante el Clásico temprano. Primero, el sitio probablemente estuvo poblado por familias extendidas viviendo en conjuntos domésticos separados. Cuando los hijos crecieron construyeron nuevas casas dentro del conjunto familiar, pero de vez en cuando se fundaron conjuntos nuevos al lado del conjunto original, expandiendo el espacio usado por la familia nuclear a la vez que creando una división interna entre ellos (la albarrada). Sospechamos que estos conjuntos domésticos compartieron una identidad común y trabajaron juntos en muchas actividades sociales, económicas y políticas, aunque la fortuna de cada uno era independiente de la del otro en cierto sentido (esto se refleja en el tamaño de los grupos).

BIBLIOGRAFÍA

- ARDREN, TRACI, ALINE MAGNONI Y DAVID HIXSON
2003 «The nature of urbanism at Chunchucmil», ponencia presentada en la *II Reunión Anual del Tulane Maya Symposium*, Nueva Orleans.
- ASHMORE, WENDY
1991 «Site-planning principles and concepts of directionality among the ancient maya», *Latin American Antiquity* 2: 199-225.
2008 «Foreword», T. W. Stanton y A. Magnoni (eds.), *Ruins of the past: the use and perception of abandoned structures in the maya lowlands*, University Press of Colorado, Boulder: xiii-vvi.
- ASHMORE, WENDY Y JEREMY A. SABLOFF
2002 «Spatial orders in maya civic plans», *Latin American Antiquity* 13: 201-215.
- AVENI, ANTHONY F., EDWARD E. CALNEK Y HORST HARTUNG
1988 «Myth, environment, and the orientation of the Templo Mayor of Tenochtitlan», *American Antiquity* 53: 287-309.
- BROWN, CLIFFORD T.
1999 *Mayapan society and ancient maya social organization*, tesis, Department of Anthropology, Tulane University, Nueva Orleans.
- BROWN, CLIFFORD T. Y WALTER R. T. WITSCHY
2003 «The fractal geometry of ancient maya settlement», *Journal of Archaeological Science* 30: 1619-1632.

- BULLARD, WILLIAM R., JR.
1952 *Residential property walls at Mayapan*, Carnegie Institution of Washington (Current Reports, vol. 1, no. 3), Washington.
1954 *Boundary walls and house lots at Mayapan*, Carnegie Institution of Washington (Current Reports, vol. 1, no. 13), Washington.
1960 «Maya settlement pattern in northeastern Peten, Guatemala», *American Antiquity* 41: 465-477.
- BURGESS, ERNEST
1967 [1923] «The growth of the city: an introduction to a research project», R. E. Park, E. W. Burgess y R. D. McKenzie (eds.), *The City*, University of Chicago, Chicago: 47-62.
- CHASE, DIANE Z. Y ARLEN F. CHASE
2004 «Archaeological perspectives on Classic maya social organization from Caracol, Belize», *Ancient Mesoamerica* 15: 139-147.
- COE, MICHAEL D.
1965 «A model of ancient community structure in the maya lowlands», *Southwestern Journal of Anthropology* 21(2): 97-114.
- FEDICK, SCOTT L., JENNIFER P. MATHEWS, JEFFREY. B. GLOVER Y KATHRYN SORENSEN
2006 «Regional and community investigations in the Yalahau region, Quintana Roo, Mexico», ponencia presentada en la *LXXI Reunión Anual de la Society for American Archaeology*, San Juan.
- FOLAN, WILLIAM J., ELLEN R. KINTZ Y LARAINE A. FLETCHER (EDS.)
1983 *Coba: a classic Maya metropolis*, Academic Press, Nueva York.
- FREIDEL, DAVID A. Y JEREMY A. SABLOFF
1984 *Cozumel: late maya settlement patterns*, Academic Press, Nueva York.
- GARCÍA COOK, ÁNGEL Y B. LEONOR MERINO CARRIÓN
1998 «Cantona: urbe prehispánica en el Altiplano Central de México», *Latin American Antiquity* 9: 191-216.
2000 «El proyecto arqueológico Cantona», J. Litvak y L. Mirambell (eds.), *Arqueología, historia y antropología: in Memoriam José Luis Lorenzo Bautista*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México: 161-203.
- GOÑI MOTILLA, GUILLERMO A.
1993 *Solares prehispánicos en la península de Yucatán*, tesis, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

- 1998 *Xamanhá: un sitio arqueológico de la costa central de Quintana Roo*, Instituto Nacional de Antropología e Historia (Serie Arqueología), México.
- HOLMBERG, KAREN G., TRAVIS W. STANTON Y SCOTT R. HUTSON
2006 «Perceptions of landscapes in uncertain times: Chunchucmil, Yucatán and the volcán Barú, Panama», E. C. Robertson, J. Seibert, D. C. Fernández y M. Zender (eds.), *Space and spatial analysis in archaeology*, University of New Mexico, Albuquerque: 15-27.
- HUTSON, SCOTT R.
2004 *Dwelling and identity at the ancient urban center of Chunchucmil, Yucatan, Mexico*, tesis, Department of Anthropology, University of California, Berkeley.
- HUTSON, SCOTT R. Y TRAVIS W. STANTON
2006 «Patrones de acumulación de desechos en una unidad habitacional prehispánica de Chunchucmil, Yucatán» A. Barrera Rubio y R. Gubler (eds.), *Los mayas de ayer y hoy: Memorias del Primer Congreso Internacional de Cultura Maya*, tomo 1, Eugenia Montalván Proyectos Culturales, Mérida: 73-88.
2007 «Cultural logic and practical reason: the structure of discard in ancient Maya houselots», *Cambridge Archaeological Journal* 17: 123-144.
- HUTSON, SCOTT R., DAVID HIXSON, ALINE MAGNONI, DANIEL E. MAZEAU Y BRUCE H. DAHLIN
2008 «Site and community at Chunchucmil and ancient maya urban centers», *Journal of Field Archaeology* 33(1): 19-40.
- KURJACK, EDWARD B.
1974 *Prehistoric lowland maya community social organization: a case study at Dzibilchaltun, Yucatan, Mexico*, Middle American Research Institute (Publication 38), Tulane University, Nueva Orleans.
- MACA, ALLAN
2002 *Spatio-temporal boundaries in classic maya settlement systems: Copan's urban foothills and the excavations at Group 9J-5*, tesis, Department of Anthropology, Harvard University, Cambridge.
- MAGNONI, ALINE
1995 *Albarradas at Chunchucmil and in the northern maya area*, tesis, Institute of Archaeology, University College, Londres.

MAGNONI, ALINE, SCOTT R. HUTSON Y TRAVIS W. STANTON

- 2008 «Urban landscape transformations and perceptions at Chunchucmil, Yucatán», T. W. Stanton y A. Magnoni (eds.), *Ruins of the past: the use and perception of abandoned structures in the maya lowlands*, University Press of Colorado, Boulder: 193-222.

MANZANILLA, LINDA Y LUIS BARBA

- 1990 «The study of activities in Classic households: two case studies from Coba and Teotihuacan», *Ancient Mesoamerica* 1: 41-49.

MARCUS, JOYCE

- 1983 «On the nature of the mesoamerican city», E. Z. Vogt y R. M. Leventhal (eds), *Prehistoric settlement patterns*, University of New Mexico, Albuquerque: 195-242.

ORTMAN, SCOTT G., DONNA M. GLOWACKI, MELISA J. CHURCHILL
Y KRISTIN A. KUCKELMAN

- 2000 «Pattern and variation in northern San Juan village histories», *The Kiva* 66: 123-146.

ROBLES SALMERÓN, MARÍA AMPARO

- 2007 *Motivación y cambio culturales: los orígenes de la gran pirámide de Cholula*, tesis, Universidad de las Américas, Puebla.

SANDERS, WILLIAM T., JEFFERY R. PARSONS Y ROBERT S. SANTLEY

- 1979 *The basin of Mexico: ecological processes in the evolution of a civilization*, Academic Press, Nueva York.

SCOTT, JAMES C.

- 1998 *Seeing like a state: how certain schemes to improve the human condition have failed*, Yale University, New Haven.

STANTON, TRAVIS W.

- 2005 «Relacionando cronología y patrones de asentamiento en Yaxuná, Yucatán», ponencia presentada en el II Congreso Internacional de Cultura Maya, Mérida.

STANTON, TRAVIS W. Y DAVID A. FREIDEL

- 2005 «Placing the centre, centring the place: the influence of Formative sacbeob in Classic site design at Yaxuná, Yucatán», *Cambridge Archaeological Journal* 15: 225-249.

TOLSTOY, PAUL Y SUZANNE K. FISH

- 1975 «Surface and subsurface evidence for community size at Coapexco, Mexico», *Journal of Field Archaeology* 2: 97-104.

TOURTELLOT, GAIR, III

- 1988 «Developmental cycles of households and houses at Seibal», R. R. Wilk y W. Ashmore (eds.), *Household and Community in the Mesoamerican Past*, University of New Mexico, Albuquerque: 97-120.

WEBB, MALCOLM C.

- 1975 «The flag follows trade: an essay on the necessary interaction of military and commercial factors in state formation», J. A. Sabloff y C. C. Lamberg-Karlovsky (eds.), *Ancient civilization and trade*, University of New Mexico, Albuquerque: 155-209.

EL SALADO-IXTAHUEHUE Y SOCONUSCO-
BENITO JUÁREZ, DOS SALINERAS DEL SURESTE
VERACRUZANO; PERSPECTIVAS Y OBSERVACIONES
ETNOARQUEOLÓGICAS PARA LA COMPRENSIÓN
DE LA VIDA COTIDIANA

Jorge Ceja Acosta*

INTRODUCCIÓN

Las salineras de El Salado-Ixtahuehue y Soconusco-Benito Juárez se ubican respectivamente en las regiones de San Andrés Tuxtla y Acayucan, Veracruz (figura 1); se trata de sitios con topografías diversas, el primero de ellos tiene un relieve accidentado, pues se asentó a un costado de la falda del cerro Coxole, mientras que la segunda salinera se asentó en una planicie con ligeras pendientes pero sujeta a inundaciones de temporal.

Aunque El Salado-Ixtahuehue, cercano a la actual ciudad de San Andrés Tuxtla, ha abandonado la práctica de obtención de sal, aún existe un número reducido de personas que ocasionalmente van al sitio para recolectar costras de la misma.

La obtención de sal en ambas regiones está delimitada por la temporada de lluvias, ya que este factor climático impide su desarrollo. La razón es que cuando los pozos de sal son anegados por el agua dulce, el porcentaje de sal disminuye y resulta difícil obtener unos cuantos gramos. El porcentaje de agua dulce con respecto al de agua salada es un factor que toman en cuenta los salineros antes de iniciar la temporada, ya que la disminución en la salinidad del agua aumenta significativamente el tiempo de cocción y con ello la cantidad de combustible.

En los últimos años, estas dos zonas han sido objeto de investigaciones etnoarqueológicas (Ceja 2007a, 2008) para entender el proceso local de obtención, con la idea de que el potencial etnográfico de los sitios es enorme y

* Universidad Nacional Autónoma de México

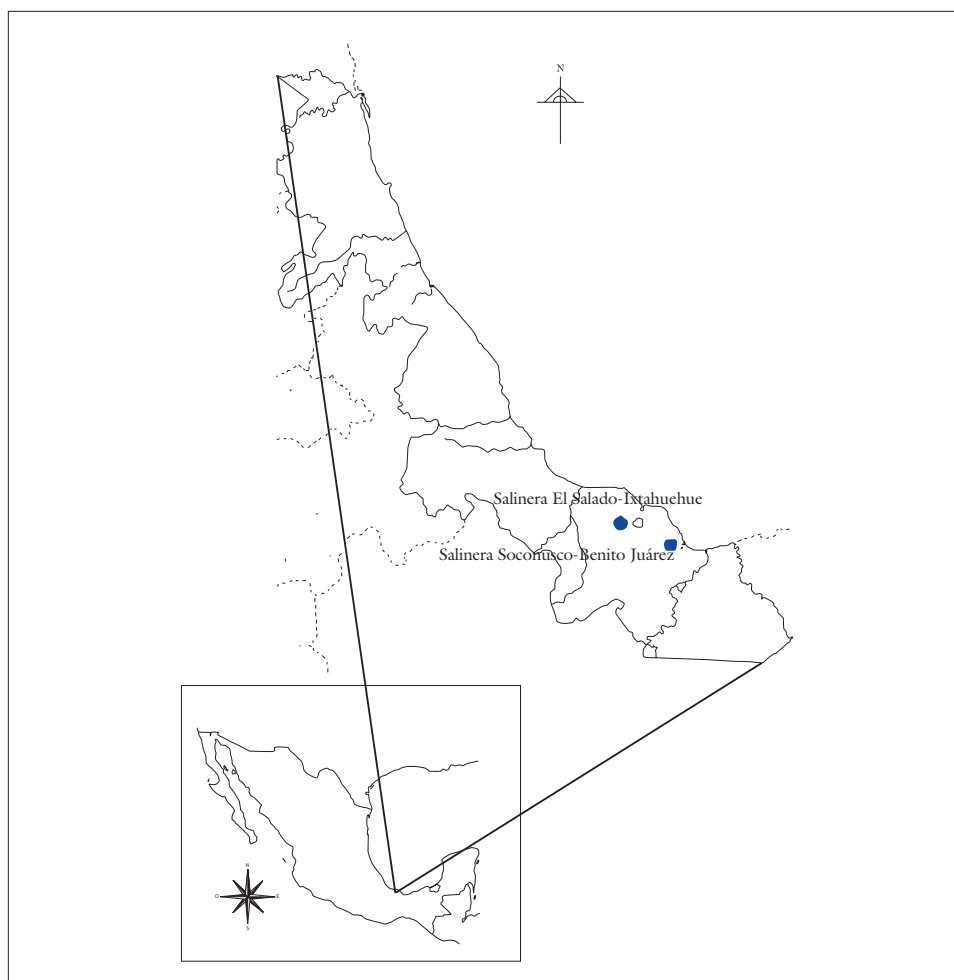


Figura 1. Ubicación espacial de las dos salineras en el sureste veracruzano.

que la continuidad de las prácticas tanto históricas como ideológicas permitirán documentar las variables que utilizaron distintos grupos ante una realidad concreta: la obtención de sal.

No obstante, ha sido necesario revalorar los objetivos con los que se iniciaron las investigaciones etnoarqueológicas, debido a que la riqueza del ejemplo etnográfico, tanto en el Soconusco como en Ohuilapan, ha permitido observar una mayor complejidad y por lo tanto definir nuevos frentes de investigación. Es por eso que se ha iniciado un estudio etnoarqueológico sobre la vida cotidiana en las salineras de Soconusco-Benito Juárez y El Salado-Ixtahuehue, para a través de él observar cómo los salineros construyen su identidad a partir de la vida cotidiana.

APROXIMACIONES A LOS ASPECTOS DE VIDA COTIDIANA

Paloma González (*et al.* 2005: 136) propone que lo cotidiano se relaciona directamente con las acciones que se repiten en un espacio específico con el transcurso del tiempo; es decir, una reiteración que permite establecer un ritmo dentro de las vidas de los agentes. Heller (1998: 19), por otro lado, relaciona la cotidianidad con un conjunto de actividades que caracterizan la reproducción social.

Sin embargo, en este trabajo considero que la vida cotidiana si bien se establece con el ritmo de las acciones ejecutadas, éstas están delimitadas por las construcciones sociales que dan sentido al desarrollo de esas acciones, lo que González (*ibid.*) menciona como actividades de mantenimiento y Heller (*ibid.*) como hechos sociales. Este punto es importante porque en ese marco gnoseológico de los agentes sociales está el sentido de la acción que se realiza, por lo tanto, distintos grupos de personas podrían tener distintos marcos de aproximación a la actividad planteada por ellos mismos. De ese modo, los arqueólogos no deben considerar lo cotidiano como estático y rígido, pues las acciones realizadas también están delimitadas por categorías de identidad, edad y género; asimismo, la repetición de las acciones tienden a cambiar de acuerdo con la construcción social de los agentes.

Un elemento que los arqueólogos actualmente utilizan como heurística para entender la vida cotidiana es la comunidad expresada a través de las condiciones materiales (véase Canuto y Yaeger 2000 como ejemplo de lo anterior). Hoy en día existe un gran énfasis en estudios sobre acciones identificadas a partir de las áreas de actividad y de los agentes que desarrollan esas actividades.¹

Aunque pocos arqueólogos han enfocado sus investigaciones en los espacios que están fuera de las comunidades,² considero que el territorio tiene una mejor aceptación en la arqueología del paisaje, puesto que los espacios en donde se realizan actividades regulares también deben ser considerados como parte del territorio social (*e.g.* Cabrera *et al.* *sf.*), ya que en ellos se encuentran elementos que le permiten al agente referenciar el mundo y que al compartir e intercambiar este conocimiento posibilitan la construcción de una identidad social.

Muchos de los aspectos de la vida cotidiana están siendo afrontados por la teoría de la práctica social en la actualidad (*e.g.* Dobres 2000; Dobres y Robb 2000); sin embargo, al realizar esta investigación me he percatado de que aún quedan aspectos de la obtención de sal sin abordar, como son:

¹ En este sentido, podría señalar un gran número de autores que están realizando este tipo de trabajos, pero no creo que sea el momento oportuno para enunciarlos ni tampoco existe el espacio para abordar este tema.

² Lo anterior es válido solamente si se considera que las prácticas tienen sentido en la comunidad; sin embargo, en la actualidad existen muchos ejemplos etnográficos en los que las prácticas sociales se llevan a cabo en espacios que no están ligados físicamente a la comunidad, esos espacios son utilizados para transmitir conocimientos a otros agentes, por lo tanto son lugares en los que las prácticas sociales son validadas.

- La relación que existe entre el aspecto social de la actividad y el registro arqueológico; para el caso de la sal en Mesomérica se ha generalizado que los grupos élite se encargaban de la explotación y distribución (Santley 2004; Williams 2003, por mencionar algunos).
- Se ha dado por sentado que la tecnología usada para la cocción de sal es homogénea y se maneja por igual (a pesar de la variabilidad de las escalas, el conocimiento de la tecnología es el mismo), pero cabe preguntarse hasta qué punto esto es verdad, ya que considero que existen distintas formas de obtención de sal; una de ellas es la de tipo doméstico, la cual, en el ejemplo etnográfico del sureste veracruzano, ha demostrado ser bastante compleja.

El señalamiento anterior presupone la existencia de dos grupos antagónicos, los grupos de la élite y los grupos de gente común; estos últimos conforman la mayoría de la comunidad y son enganchados para realizar las labores que le interesan al primer grupo (Walker y Lucero 2000). Sin embargo, y retomando a Inomata (2004: 175-176), los grupos domésticos han sido subvalorados, se ha dicho que no tienen poder de decisión ni la capacidad de ejercer ningún cambio en la vida social.

El problema es que los grupos de la élite por su constitución son grupos pequeños, mientras que los grupos domésticos son más amplios y están formados por varios grupos identitarios,³ es decir, no son grupos homogéneos (*ibid.*: 176): a pesar de ser definidos como una sola entidad, tienen varias conceptualizaciones, las cuales son evidentes al identificar el escenario donde se desenvuelven.

De ese modo ha sido posible entender cómo distintos grupos o pequeñas colectividades pueden contender por el manejo de los bienes en el caso de los salineros contemporáneos, entendidos aquí como personas divididas en dos grupos: los primeros, los salineros que se definen por la tradición y la cohesión grupal o aquellos que prefieren el cambio de territorio y el aislamiento familiar; el segundo, un grupo político (presidencia municipal), definido como ajeno a la práctica, pero con la capacidad de interferir en el desarrollo de las acciones de los otros y que trata de darle un nuevo sentido a la obtención de sal en la región de Soconusco (Ceja 2007a).

La presencia en un mismo escenario de varios grupos con distintas intenciones es ante todo un gran reto para una investigación arqueológica: en primer lugar, porque esas intenciones deberán ser penetrantes para poder observarse en el registro arqueológico; en segundo lugar, porque las prácticas sociales no son fáciles de percibir si no se comprenden en el marco de la vida cotidiana.

³ Considero que en las actuales investigaciones sobre grupos élite y «commoner», la división de estos dos conceptos como categorías analíticas es bastante desigual porque es muy probable que el término sea una referencia realizada por otro grupo; por eso es necesario identificar el autorreconocimiento de las pequeñas colectividades en cada uno de los escenarios sociales en donde se ejecutan las acciones.

La estancia de estos grupos en el escenario salinero tiene repercusiones materiales en el presente (Ceja 2007a), por esa razón creo que en el pasado estas variables también pueden observarse y ser interpretadas; sin embargo, no pretendo que este trabajo sea una evaluación del ejercicio del poder bajo la propuesta de Foucault ni tampoco de cómo los «comunes» ofrecen resistencia ante el asedio de los grupos con una propuesta política de cohesión totalizante. Mi intención es identificar cómo las pequeñas colectividades utilizan un mismo escenario social y contienden por el manejo de la situación y, al mismo tiempo, cómo el desarrollo de esta actividad les permite definir una identidad social; si bien es verdad que al final de este proyecto habrá un grupo que trasciende más que los otros, considero que lo anterior no tiene que ser igual para todas las salineras que sean estudiadas ni tampoco estará presente en su totalidad en el desarrollo histórico de las mismas.

En los estudios sobre sal en Mesoamérica existe una tendencia muy marcada hacia la descripción de los aspectos técnicos, si bien esto ha sido un punto necesario para comprender la práctica, se ha dejado de lado la parte social que la envuelve (Dobres 2000: 129). Eduardo Williams (2003: 70) ha mencionado que quizá no sea posible conocer el aspecto ideológico de los salineros en los sitios de obtención; sin embargo, creo que no ha habido una aproximación adecuada al tema.

Dobres (2000) ha mencionado que los procesos tecnológicos están íntimamente ligados a las construcciones sociales de los agentes; aunque Lemonnier (2002), por otro lado, argumenta que hay partes que no pueden ser pasadas por alto y por lo tanto son fundamentales en el proceso y dan como resultado decisiones tecnológicas. Los puntos mencionados por estos dos autores, son fundamentales para entender cómo en lo cotidiano ambas partes de la acción se funden y dan como resultado la actividad de la obtención de sal. Más tarde presentaré cómo estas dos posiciones pueden ser aplicadas al estudio arqueológico de las salineras del sureste veracruzano, pues se ha considerado que las construcciones sociales impregnan las decisiones tecnológicas y que éstas pueden ser analizadas a partir del estudio de marcos regionales, como preferencias sociales.

VIDA COTIDIANA EN DOS SALINERAS DE UNA PARTE DEL SURESTE VERACRUZANO

Para empezar a hablar sobre vida cotidiana entre los salineros, antes es necesario hacer una breve descripción de las acciones que realizan en los sitios durante la temporada de secas.

Al inicio de la temporada, los lugareños se trasladan desde sus poblados hasta la localidad en donde se encuentran las salineras; en el caso de Soconusco van al pozo que se ubica cerca del actual poblado de Benito Juárez, mientras

que los salineros del Salado-Ixtahuehue de la comunidad de Ohuilapan iban al pozo que se encontraba cerca de la vía del tren.

Al llegar al pozo, son los hombres los que se encargan de la limpieza del área,⁴ ya que a lo largo del año, fuera de la temporada de secas, el lugar se encuentra abandonado. Después de la limpieza comienzan a llegar los grupos familiares cargados con utensilios domésticos que serán usados tanto en la obtención de sal como en la preparación de alimentos. El encuentro de las distintas familias en el lugar inicia con la indispensable plática sobre lo realizado y obtenido la temporada pasada, el reconocimiento de los que están y de los integrantes que faltan.⁵ Un punto importante para dar comienzo a la obtención de sal en el caso de Soconusco son los ritos que se realizan ante la cruz (Ceja 2007a: 88). Estas acciones consisten en rezar, sahumar con copal y depositar ofrendas de comida junto a la cruz; un acto ritual que acompaña los rezos a la cruz el enterramiento de las ofrendas de comida cerca de los actuales límites del lindero.

El proceso de obtención de sal en ambas regiones empieza con el acarreo de la salmuera hasta donde se encuentran las ollas o tinas grandes de metal con la finalidad de almacenar agua; posteriormente se inicia el vaciado de agua salobre en los recipientes para comenzar a hervirla, en el momento en el que las ollas y cazuelas son colocadas se realizan otras actividades, como la recolección de leña, el acondicionamiento del terreno para la puesta de fogones, la revisión de utensilios y del espacio en donde se va a pernoctar.

El agua salina se vierte en grandes tinas de metal y se espera hasta que la sal empieza a cuajar, formándose en la parte superior una costra, la cual posteriormente se fractura y se va al fondo. Durante este tiempo, la leña que da sustento a la cocción es revisada constantemente; si se trata de reavivar el fuego, son los niños los encargados de esta tarea; en cambio, si es necesario poner más leña, son los adultos quienes ejecutan la acción.

Las tareas se distribuyen en grupos de acuerdo con el género y la edad, es decir, mientras las señoras se ocupan del acondicionamiento «doméstico» del sitio, los señores van a buscar leña; entre tanto, los infantes divididos aparentemente en dos subgrupos (posiblemente separados así a partir del concepto de madurez social) realizan pequeñas labores. El género y la edad son categorías importantes en el manejo del espacio en las salineras, pues los grupos más longevos son los que dirigen las acciones: en el caso de las mujeres, las de mayor edad son las que están más cerca del pozo y las jóvenes se ubican en la periferia; este dato se ha observado solamente con señoras, no tengo información de que los hombres tengan el mismo tipo de jerarquía dentro de la salinera (figura 2).

⁴ En el caso de la salinera de Ohuilapan no tengo el dato preciso, pues el objetivo principal de la primera parte de la investigación en ese sitio era definir cómo se aproximaban tecnológicamente a la obtención de sal.

⁵ El arribo de los grupos familiares a las salineras se realiza por comunidades, de ese modo, cuando una comunidad termina, otra más la reemplazará. Esto continúa así hasta el advenimiento de la temporada de lluvias.

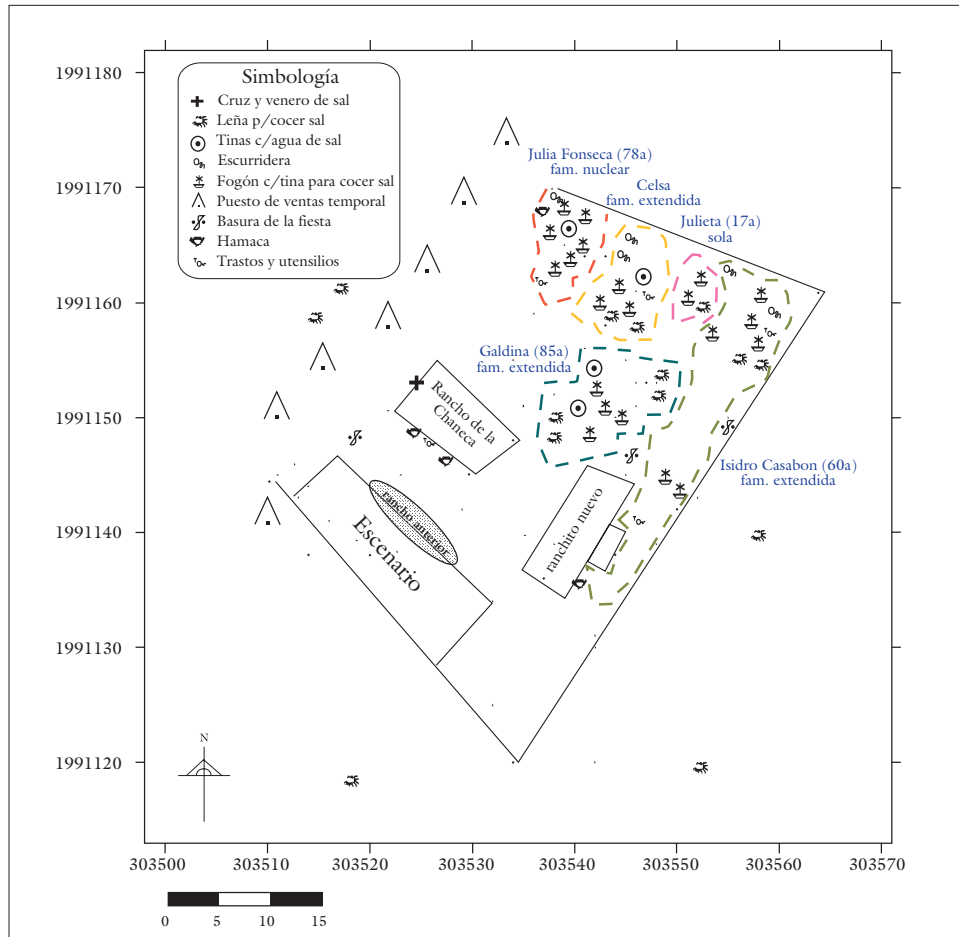


Figura 2. Distribución espacial de las familias en la salinera Soconusco-Benito Juárez de acuerdo con el género y la edad de las mujeres.

Al parecer la distribución de los grupos familiares es también una estrategia, pues así ocupan más espacio y la vigilancia de la cocción de sal es más relajada. Aunque lo anterior parezca obvio, no es así, pues en el caso de la individualización de la práctica en Benito Juárez (Ceja 2007a) y Ohuilapan (Ceja 2007b) se ha observado cómo se rompe la cohesión social. En el primer poblado, cada familia o individuo cuece sal en su casa y agrega estas acciones a las actividades domésticas, por lo que los lazos familiares tienden a debilitarse, por esa razón, si en el pozo se reconocían los lazos consanguíneos, en las casas van aceptándose como familia, pero ya no comparten el mismo escenario que los unía. En el segundo poblado, el deterioro inicia con la creación de nuevos pozos, por lo tanto cada familia va teniendo un pozo propio y ya no ven la necesidad de compartir. No obstante en este último ejemplo resultó difícil determinar si los

pozos eran clausurados una vez que terminaba la temporada como una medida de exclusividad por parte de la familia, pues en Soconusco cuando una familia termina de cocer sal es remplazada por otra y no hay evidencia de propiedad sobre el pozo (figura 3).

Un parte importante en el proceso de obtención de sal es la decisión de lo que se quiere obtener como producto final, pues para obtener sal de grano grueso solamente se necesita mantener el fuego hasta que se evapore toda el agua; por el contrario, para obtener sal sólida es necesario mantener el fuego en una temperatura baja, pero constante o precalentar a temperatura baja el agua para ir depositándola posteriormente en latas.

Es necesario mencionar que parece haber una diferencia en el modo de obtención en la región de Ohuilapan, pues a través de un análisis sobre la distribución de materiales arqueológicos detectados en superficie en la salinera, fue posible observar un cambio en el tipo de vasijas utilizadas. Tomando en cuenta este aspecto, considero que hay un momento en el que los salineros tienen predilección por las ollas de barril y posteriormente se inclinan por las cazuelas (Ceja 2007d); sin embargo, esta distribución de materiales podría relacionarse también con el almacenamiento de agua salobre y la cocción de la misma. Si bien esta observación se percibe entre la transición del Posclásico al Histórico reciente, es necesario enfatizar que en la región de Soconusco no se ha apreciado aún esta diferencia. En este momento, creo que este aspecto puede estar más relacionado con una decisión tecnológica (Lemonnier 2002) que con una moda cerámica, ya que la diferencia en cuanto a formas podría

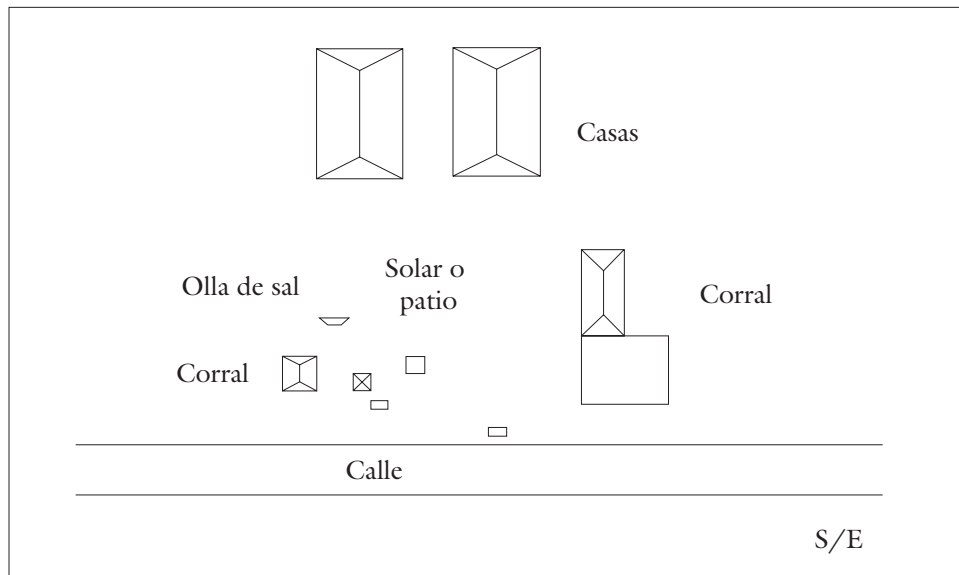


Figura 3. Obtención de sal en casa de la familia de doña Santa (poblado de Benito Juárez).

relacionarse con una etapa del desarrollo de la actividad. La importancia de este tipo de datos es esencial para la comprensión de la vida cotidiana, pues podría permitirme entender con mayor claridad la percepción del mundo de los salineros, así como la forma en la que desarrollan la parte técnica de la actividad; mejor aún, definir cuánto comparten en los aspectos cotidianos de la obtención de sal o si cada grupo de las distintas salineras del sureste veracruzano tiene una visión propia del quehacer salinero.

Más tarde, cuando la sal ya se ha solidificado, se empiezan a raspar las tinajas de metal, esto se hace con un cucharón y se pone en una coladera de plástico para eliminar la humedad que conserva; sin embargo, el contenido de agua no es descartado totalmente y por eso se deposita en una escurridera de mayor tamaño, en donde permanece por varias horas.

ASPECTOS TÉCNICOS DE LA OBTENCIÓN DE SAL

Los salineros de las comunidades de Ohuilapan y de Soconusco han comentado que se debe eliminar los restos de humedad, porque de conservarse, el sabor de la sal es amargo; por esa razón, y para mantener secas algunas porciones, es común observar en sus cocinas pequeños tendidos de sal cerca de la lumbre o bolsas con el mismo contenido que cuelgan por encima del fogón.

Desde que la sal se empieza escurrir se va guardando en costales, conforme termina el cocimiento de sal en una tina y se inicia con otra, y así se van agregando kilos a las bolsas. Es importante mencionar que los costales se ponen siempre sobre bases que no tengan contacto con el suelo, con la finalidad de que la sal no se ensucie y para eliminar hasta donde se puede los restos de humedad en los costales.

Una práctica que se ha adicionado a la obtención de sal en la región de Soconusco son las festividades de la feria de la sal, denominada así por la presidencia municipal, la cual consiste en un baile y un huapango. El primero se realiza en el poblado principal y el segundo en el pozo; a la par de esta festividad se designa un rey *samo* y una reina de la sal.⁶

A lo largo de la temporada de obtención, mientras los días transcurren, las personas que allí se encuentran preparan alimentos, cubren algunas necesidades fisiológicas, se transportan a pueblos cercanos para visitar a sus parientes, lavan ropa en el arroyo cercano, se bañan y regresan al pozo para platicar y revisar el avance de la cocción. La rapidez en la cocción depende de la calidad del combustible, de la distancia a la cual se pueda conseguir el mismo y de la capacidad de carga para transportarlo, del mantenimiento del nivel de calor y del control

⁶ El rey sería un ente masculino que está relacionado con la sal sólida (*samo*, designación en náhuatl para la sal solidificada); mientras que la reina ha sido relacionada con el grano grueso (com. pers. con la arqueóloga Martell 2007).

del aire en el fogón, por lo cual estos datos se vuelven parte importante para interpretar una decisión tecnológica.

Antiguamente la cocción de sal se realizaba en ollas de barro, por lo cual la obtención de desgrasante era un punto principal, ya que para ir a cocer sal era necesario un excedente de ollas, pues el desarrollo de esta actividad exige tener un gran número de vasijas puestas al fuego. El promedio de vida útil de cada una de ellas era bajo (como resultado de la fatiga estructural), ya que las ollas, al ser expuestas constantemente y a lo largo de todo el día, comenzaban a tener grietas hasta finalmente partirse por la mitad.⁷

Un dato relacionado con lo anterior es la obtención de *samo* o sal sólida, la cual exige el rompimiento intencional del recipiente en donde se hace el «pan» de sal, el *samo* requiere de tres a cuatro días a fuego lento y constante para formarse, lo cual causa que se adhiera a las paredes, por eso la única forma de sacarla es destruyendo el contenedor.

Los dos puntos señalados con anterioridad se relacionan con una planeación anticipada, además de una elección sobre el tipo y monto de sal que se desea obtener, pues una vez utilizadas las vasijas no pueden ser reparadas, solamente pueden ser remplazadas por otras.

A partir de las observaciones etnoarqueológicas realizadas en Soconusco (Ceja 2007a) y de la recuperación de la historia oral en Ohuilapan (Ceja 2008), es posible mencionar que las familias allí presentes cocinaban, por lo cual en el registro arqueológico podría existir un grupo de vasijas destinadas a la cocción de alimentos, incluso podría haber algunas que funcionan para ambas actividades. Sin embargo, las vasijas utilizadas para las actividades culinarias no son los únicos utensilios presentes en las salineras. También existen algunos enseres domésticos que pueden ser empleados como herramientas para la obtención de sal; tal es el caso de las coladeras y tazas de plástico, además de los atizadores y cucharones.

ASPECTOS SOCIALES EN LA RELACIÓN ENTRE PRÁCTICA Y ACCIÓN

Uno de los aspectos más importantes en la práctica de obtención de sal en las regiones antes mencionadas es, sin lugar a duda, el cómo las salineras se relacionan con la práctica; es decir, ser salinero no es solamente conocer los aspectos técnicos de la cocción, es identificarse a más de un nivel con la construcción social que allí se desarrolla (figura 4).

Las salineras de Soconusco y Ohuilapan tienen una relación directa con la práctica a través de los sentimientos, ya que, como señala Iwaniszewski (2001: 221); la práctica social se representa a través de los lugares, los objetos y las actividades

⁷ El promedio de vida útil para las ollas en Soconusco fue de tres a cuatro días, dependiendo del lugar en donde se realizara la cocción, mientras que el promedio del número de vasijas por temporada de cada familia fue de doce a veinte.

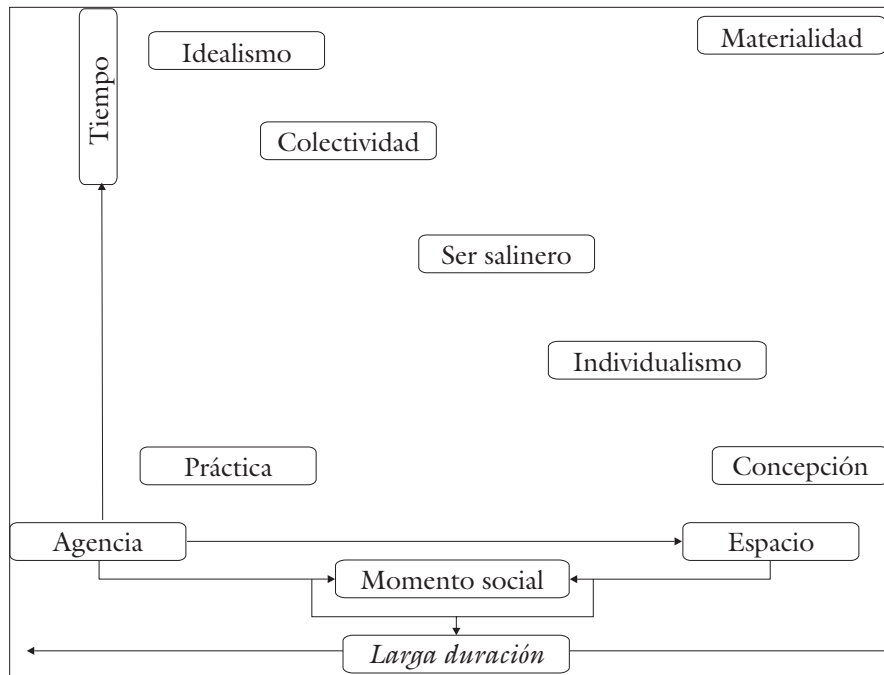


Figura 4. Elementos que intervienen en la construcción social del ser salinero.

asociadas con ella; de ese modo se crea un lazo de emotividad entre la acción y la persona que la lleva a cabo, que la mantiene y le da sustento, que le da significación. No es en balde, como ha observado Martell (com. pers. 2007), que haya añoranza y apego por el lugar, deseo y expectativa por la próxima temporada (figura 5).

Si es verdad lo que sostienen González (*et al.* 2005) y Heller (1998), las acciones ejecutadas establecen ritmos y son significativas porque son hechos sociales que nos insertan en un esquema de identificación y pertenencia; son también importantes porque nos enganchan con sentimientos y nos colocan en el escenario del compartir. Al respecto, doña Isiquia, doña Galdina y doña Sebastiana, tienen el mismo sentimiento sobre cocer sal: es algo importante en sus vidas, por lo que comparten y viven en el pozo de la sal; doña Sebastiana ha mencionado que para ella sería un honor morir en la salina (Martell 2007 com. pers.). En la temporada del 2006 doña Isiquia me enseñó una olla con dos latas que utilizó alguna vez para cocer sal y ahora las guardaba como recuerdo, cuando le pregunté por qué las guardaba no supo qué contestar, pero tampoco se quería deshacer de ellas, porque eran de cuando cocía sal en ollas de barro.

Para las salineras parece ser algo común soñar con el pozo de la sal antes de que inicie la temporada, incluso han comentado que se visualizan allí, se saben en el lugar, conviven en sueños con los demás, pero aparte de la relación con las demás personas se observan con la entidad del pozo; «la chaneca», la conocen y

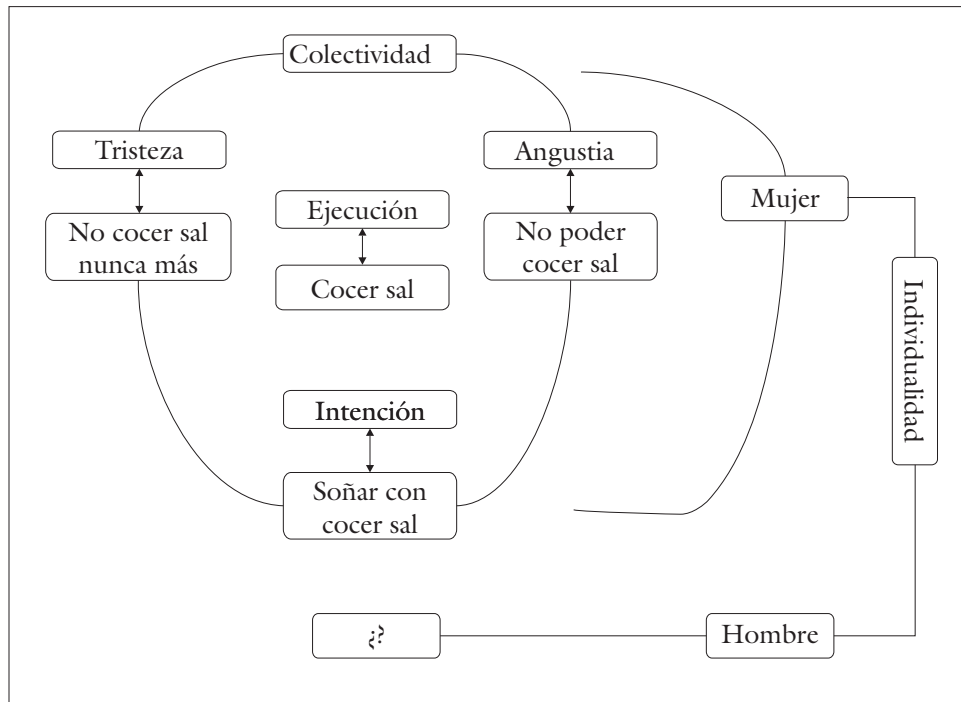


Figura 5. Cuadro de los sentimientos expresados por las mujeres en relación con la obtención de sal.

la reconocen. La describen como una mujer de mayor edad (anciana), vestida a la usanza de sus padres y con una red de trastes a su espalda (utensilios para cocer sal).

En las entrevistas realizadas por Martell en la temporada de campo 2007 (com. pers.), es interesante observar cómo las mujeres son una fuente importante de información, pues el uso del espacio y el desarrollo de las tareas son designados por ellas, mientras que los hombres desconocen muchos de estos aspectos y sus ámbitos se restringen a otros espacios. En este momento creo que la cohesión social que se desarrolla en el sitio Soconusco-Benito Juárez es el punto importante de la actividad y por lo tanto me es posible señalar que el concepto sobre la sal y el ser salinero es una construcción social que varía espacial y temporalmente.

Por esa razón, las propuestas tanto de Dobres (2000) como de Lemonnier (2002) son en buena medida dos formas de aproximarse a la vida cotidiana al examinar la parte social de la tecnología y la tecnologización de la parte social. Si la cocción de sal tanto en Soconusco como en Ohuilapan es un acontecimiento social de significación en donde los agentes producen y reproducen sus valores éticos y morales sobre el mundo, es importante para el arqueólogo entonces identificar cómo se construyen los salineros a sí mismos en otras partes, ¿qué valores y construcciones sociales tienen?, ¿cuál es el valor de la sal en sus vidas? Y quizá lo más significativo, ¿cómo se conciben a sí mismos al desarrollar esta

práctica? Estoy seguro de que así como los salineros del Altiplano Central descritos por Sahagún no son los mismos que los del sureste veracruzano (para una discusión más amplia véase Ceja 2007c), hay otros salineros que pueden ser evaluados a partir de la cotidianidad de sus acciones, del cómo realizan sus tareas y se posicionan en el mundo, del cómo se conciben a sí mismos.

IMPLICACIONES ARQUEOLÓGICAS

Hasta ahora los datos etnográficos obtenidos en las salineras de Soconusco y Ohuilapan me permiten mencionar que es posible observar la vida cotidiana en el registro arqueológico. Las acciones realizadas por los salineros en los pozos son, en su mayoría, de carácter doméstico; sin embargo, no hay que confundir esto último con una consecuencia de las actividades cotidianas.

En muchos de los casos de obtención de sal (Santley 2004; Williams 2003) se ha buscado entender el excedente como una estrategia económica de los grupos élite; sin embargo ¿dónde está el referente empírico que apoya tal observación?

Los datos en la salinera Soconusco-Benito Juárez me permiten señalar que la obtención de sal es de temporada y que esta variable influye en muchas prácticas sociales tanto en estos ejemplos como en otras salineras; de ese modo, en la región de Soconusco al igual que en Ohuilapan los salineros desarrollan otras tareas fuera de la temporada de secas.

Si bien es cierto que hay un excedente en la obtención de sal, éste no rebasa los ciento cuarenta kilogramos por familia, muchas de las personas que almacenan esta cantidad en sus casas no salen a venderla: por el contrario, son los demás habitantes del lugar los que van a buscarla hasta los hogares de los salineros.

A pesar de que esta investigación ha iniciado hace poco con el correlato arqueológico, hay algunos datos que ya han sido medidos y pueden compararse; ejemplo de esto es la distribución espacial de los materiales relacionados con la obtención de sal.

A partir de las recolecciones hechas por Santley (2004) en El Salado-Ixtahuehue de la región de Ohuilapan, es posible observar una tendencia en el desecho de materiales en la parte oeste en un eje norte-sur. Lo anterior puede ser interpretado como una forma de utilizar el espacio. Aunque esta presunción es de carácter subjetivo, es necesario mencionar que en una primera parte Santley (*ibid.*) señalaba que la obtención de sal en El Salado-Ixtahuehue era realizada por especialistas de tiempo completo y su obtención rebasaba las ciento quince toneladas anuales (*ibid.*); no obstante la distribución de materiales, no hay evidencia de unidades domésticas ni de especialistas de tiempo completo.

En primer lugar, porque a través de un análisis de su recolección, los materiales son bastante homogéneos y todos pueden ser relacionados con la práctica de la cocción de sal; a pesar de que este señalamiento parezca apoyar

la idea de Santley (2004) de una producción especializada, no hay que perder de vista que sus observaciones se basaron en la presencia de un solo tipo cerámico con una gran densidad (para una crítica de la distribución de materiales, véase Ceja 2007d). Como ya he mencionado, la obtención de sal en las dos salineras del sureste veracruzano es de temporal y una forma de obtenerla es a partir de la puesta de varias cazuelas al fuego; de ese modo, la presencia de un tipo cerámico diagnóstico se relaciona con la intensidad de la obtención, pero hay que tener cuidado, porque no estoy diciendo que este excedente sea parte de una estrategia para obtener beneficios económicos para cada familia o algunos individuos; mi señalamiento está dirigido a entender cómo la fatiga estructural en las vasijas se relaciona con una práctica cotidiana y al mismo tiempo con una decisión tecnológica. Ahora me es posible decir que la variable de la temporalidad en la obtención obliga (si lo que se desea es cocer mucha sal) a desarrollar formas para maximizar el almacenamiento de la salmuera o mejorar la resistencia de las vasijas.

A partir de los datos etnográficos es posible mencionar que si bien en la salinera de Soconusco-Benito Juárez se realizan actividades domésticas en el pozo, no hay evidencia de estancias permanentes; por lo tanto se esperaría que la distribución de elementos de carácter doméstico sea bajo. A pesar de que Santley (2004) menciona que en la salinera de El Salado-Ixtahuehue hay una comunidad de personas dedicándose permanentemente a la obtención de sal, su muestreo es exclusivamente macroscópico; es decir, interpreta la distribución de materiales, pero con mayor énfasis los relacionados directamente con la obtención.

Investigaciones etnoarqueológicas y sobre áreas de actividad han demostrado que, si bien la identificación de las áreas de desecho son importantes para la interpretación del registro arqueológico, es necesario realizar análisis químicos para entender un escenario más amplio. Éste es precisamente el siguiente objetivo de mi investigación, pues es de suma importancia entender cómo está siendo utilizado el espacio interno de las salineras, debido a que en el ejemplo etnográfico se ha observado que varias familias van a cocer sal. Una parte de las actividades domésticas se mezcla con las prácticas relacionadas con la obtención de sal, pero, como ya había señalado antes, muchas actividades domésticas se desarrollaron allí, por eso es necesario contar con un registro más detallado. El señalamiento anterior tiene varias implicaciones, una de ellas es que a partir de esos datos podría interpretarse la estrategia económica de cada grupo, pero también podría entenderse mejor cómo los salineros observan el mundo y se interpretan a sí mismos dentro de él.

Si Dobres (2000) tiene razón y el desarrollo de cualquier proceso tecnológico está relacionado con las construcciones sociales, entonces es necesario identificar la parte ritual de las prácticas salineras. Hasta ahora he observado en el registro etnográfico varios elementos simbólicos; por ejemplo, la presencia de una entidad llamada «la chaneca», elemento que rige y sanciona el comportamiento de las personas en ese espacio. Arqueológicamente considero viable detectar

por lo menos una parte del aspecto ritual de la obtención de sal; en este momento creo que hay una diferencia entre una obtención de sal que se relaciona con otras actividades y una obtención que es reconocida institucionalmente.

Hasta el momento existen muy pocas menciones de salineros institucionalizados, una de ellas y quizá la más conocida es la de Sahagún, sin embargo, creo se ha abusado de ella como analogía etnográfica para el correlato arqueológico. Para el caso de la región de Veracruz se ha mencionado que los salineros rendían culto a la deidad llamada Huixtocihuatl, en este sentido debo comentar que los grupos de Soconusco y Ohuilapan no pueden ser relacionados identitariamente con los mencionados por Sahagún; este señalamiento parte de la observación de los datos aportados por el fraile y los obtenidos en campo, no son compatibles a nivel tecnológico (para una discusión más amplia, véase Ceja 2007b). Si bien puede argumentarse que lo anterior pudiera estar relacionado con la variabilidad cultural, tengo que responder que los grupos de Soconusco no reconocen la imagen de la diosa de la sal del Altiplano Central, aunque sí identifican una entidad más cercana a su realidad histórica.

En otro momento (Ceja 2007a) he señalado que existen por lo menos tres grupos en el escenario de la obtención de sal y que uno de ellos está intentando enganchar a los otros bajo la propuesta de «preservar nuestras prácticas culturales». En las salineras de Soconusco y Ohuilapan hay dos tipos de asentamientos arqueológicos. Los primeros son pequeños y encuentran en relación directa con los pozos; sin embargo, es necesario mencionar que en el caso de Soconusco el asentamiento está ubicado a trescientos metros y tiene por lo menos diez estructuras, mientras que en Ohuilapan es un grupo de cuatro estructuras dispuestas alrededor del pozo en relativa cercanía. Si la obtención de sal en Soconusco y Ohuilapan es realizada por las pequeñas colectividades, ¿cómo se podría identificar la presencia de distintos grupos provenientes de otras comunidades? Una respuesta tentativa es la identificación de microestilos cerámicos, aunque en este momento dicha posibilidad rebasa las expectativas de esta investigación debido a la densidad poblacional detectada en ambas regiones.

CONCLUSIÓN

La meta de esta investigación era determinar si el modelo etnoarqueológico observado en las salineras de Soconusco y Ohuilapan podía ser aplicado a las prácticas arqueológicas cotidianas de la obtención de sal. Hasta aquí he mencionado una serie de puntos que me han permitido tener una visión más clara de esta práctica social identitaria que se fundamenta en las acciones cotidianas. También he podido darme cuenta de la riqueza etnográfica de las dos regiones y de sus implicaciones para la comprensión del registro arqueológico. Por eso, ahora me es posible mencionar que la sal era un elemento importante para la dieta de los grupos antiguos, pero que ello no condicionaba su concepción

social. Ser salinero, por lo tanto, no es simplemente ser alguien que se dedica a obtener sal o que ejerce un oficio, es alguien sujeto a una construcción social de identidad, que no necesariamente es la misma entre el sujeto que ejerce la acción y aquel que la observa.⁸

Al respecto, debo mencionar que hemos valorado el trabajo de la sal como algo importante, dado que está relacionado con el mantenimiento de los grupos humanos y que por esa razón su explotación es algo primordial, pero con eso hemos dejado de lado los aspectos sociales que acompañan la obtención de sal. Por ejemplo, hasta ahora no conozco ninguna investigación que mencione la construcción social sobre los salineros; es decir, ¿eran personajes importantes dentro de los estratos sociales?, ¿eran reconocidos como comerciantes, o quizá como un gremio dentro de los barrios? Un caso interesante sobre construcciones sociales a partir de las actividades realizadas es el mencionado por David y Kramer (2001: 308): entre los Bambara (oeste de África), las mujeres que hacen cerámica se casan con los herreros, los zapateros con las que hacen objetos de cobre. La importancia de la mención anterior es la conceptualización que existe sobre el grupo de personas que desarrolla la actividad, lo cual permite identificar la actividad con un estrato social; en el caso de las descripciones de fray Bernardino de Sahagún ha sido posible identificar que él se refiere a los salineros como aquellas personas que desarrollan una actividad específica (Ceja 2007c), sin embargo, no existe alguna otra identificación sobre las construcciones sociales de ellos.

Como ya he mencionado con anterioridad, la necesidad de la sal de los grupos humanos no condiciona la forma de organización social que adopten para obtenerla; es decir, se ha subvalorado la explotación de la sal a pesar de ser importante para la dieta de las personas; por lo tanto, se ha establecido una relación entre explotación especializada de alta tecnología y una obtención de tiempo parcial de tecnología doméstica, dejando entrever que los grupos humanos únicamente se organizan para beneficiarse con la sal.

Al respecto, vale la pena mencionar los datos obtenidos por Weller en Nueva Guinea (2006: 52-53); él observó que existen diferentes formas de organización social en cuanto a la obtención de sal y no todas coinciden en que la finalidad sea un beneficio a partir de ella; por ejemplo, para el grupo de los Dani del oeste, la función más importante no es el consumo alimenticio, es más bien el intercambio colectivo; en cambio para el grupo de los Baruya el consumo es exclusivamente ritual (*ibid.*: 57).

La vida cotidiana de los salineros de una parte del sureste veracruzano ha transcurrido entre los ámbitos en donde desarrollan la acción: en el poblado en donde son catalogados a partir de una conceptualización por grupos ajenos y en el pozo de sal en donde se definen a sí mismos. Sin embargo, es necesario

⁸ Y no me refiero aquí al arqueólogo como observador, más bien pienso en el individuo con el cual se relaciona el salinero al terminar la acción de cocer sal, posiblemente el que la adquiere y no está directamente relacionado con la práctica.

mencionar que la nueva conceptualización de la práctica, en el caso de los que han decidido cocer sal en sus casas, me ha permitido revalorar el dinamismo de la construcción social de ser salinero; esto es, el cambio de actitud entre hacer sal en el pozo y cocer en sus casas marca una distinción importante, no sólo a nivel espacial (nuevas formas de distribución de los materiales, en el caso de los arqueólogos), sino que también marca un nuevo ritmo del desarrollo de las acciones y con ello establece otra forma de cotidianidad. Las pautas anteriores de acción para la obtención de sal ya no funcionan para los nuevos espacios (casas), si previamente la reunión de distintas familias se realizaba en el pozo de sal, lugar de carácter público, ahora la familia se restringe al patio y las tareas son de carácter privado, en donde no se comparte con otros grupos. Sin embargo, es necesario dejar hasta aquí mis observaciones. En primer lugar, porque este proyecto aún está en desarrollo, y en segundo, porque las variables expresadas en la vida cotidiana por los grupos dedicados a la obtención de sal son tan amplias que es necesario volver a revisar los datos y detallar con mayor claridad parte de la información. Por último, creo que la información aportada aquí da pauta para abordar el territorio social y la complejidad de la obtención de sal (aun cuando ésta sea considerada de carácter doméstico).

Sin embargo, y para terminar, debo mencionar que cuando inicié esta investigación jamás pensé que la región de Soconusco y Ocuilapan tuviera aún tanta riqueza etnográfica, no sólo para entender la obtención de sal, sino para muchas otras investigaciones de carácter etnoarqueológico, razón por la cual ahora es preponderante para mí continuar con el estudio sobre obtención de sal y, al mismo tiempo, desarrollar más investigaciones antes de que ya no haya oportunidad de registrar la variabilidad de la arqueología viva.

Agradecimientos

A Blas Castellón, Yoko Sugiura y Annick Daneels por sus valiosos comentarios sobre la obtención de sal en Mesoamérica, el manejo de la misma por distintos grupos (pequeñas colectividades) y finalmente el enfrentamiento cotidiano de los grupos ante el desarrollo de una misma actividad; gracias a todos ellos por la paciencia con la que han escuchado mis comentarios y aportado nuevas ideas a esta investigación.

BIBLIOGRAFÍA

- CABRERA, ABRAHAM, CARLOS INCHÁUSTEGUI, ALFONSO GARCÍA Y VÍCTOR TOLEDO
sf «Etnoecología mazateca: una aproximación al complejo cosmos-corporis-praxis», *Etnoecológica* 6(8): 61-83.
- CANUTO, MARCELLO A. Y JASON YAEGER
2000 «Introducing an archaeology of communities», Marcello A. Canuto y Jason Yaeger (eds.), *The archaeology of communities: a new world perspective*, Routledge, Londres: 1-15.
- CEJA ACOSTA, JORGE ALEJANDRO
2007a *Estrategias de obtención de sal en la región de Soconusco, Acayucan, Veracruz: un modelo etnoarqueológico de obtención de sal en grupos contemporáneos no industrializados*, tesis, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.
2007b «El deterioro de la cohesión social en la obtención de sal en la región de San Andrés Tuxtla, el individualismo de la práctica social», Cristina Corona Jamaica (coord.), *VI Coloquio del Posgrado de Arqueología de la ENAH*, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.
2007c «La Huixtocihuatl, Diosa de la Sal, o la problemática de las identidades salineras en la región sureste veracruzana en el Posclásico», *XXVIII Mesa Redonda de la SMA*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.
2007d «Análisis de la distribución de materiales cerámicos de El Salado-Ixtahuehue: algunas reflexiones metodológicas, sobre los procesos de abandono del Clásico tardío al Postclásico e histórico reciente», Yamile Lira (coord.), *Taller-Coloquio Tradición y cambio en los asentamientos humanos del centro y centro-sur de Veracruz durante el periodo Posclásico, a través de los materiales arqueológicos*, Universidad Veracruzana, Xalapa.
2008 «Proyecto arqueológico: agencia salinera de una parte del sureste veracruzano (primera fase de investigación San Andrés Tuxtla; Veracruz), informe técnico, temporada enero-febrero», informe dirigido al Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.
- CEJA TENORIO, JORGE FAUSTO
1998 «Iztahuehue, la salina vieja de los Tuxtlas», Juan Carlos Reyes (ed.), *La sal en México II*, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Colima: 43-64.

DAVID, NICHOLAS Y CAROL KRAMER

- 2001 «Specialist craft production and apprenticeship», *Ethnoarchaeology in action*, Cambridge University, Cambridge: 303-359.

DOBRES, MARCIE-ANNE

- 2000 «Social agency and practice: the heart and soul of technology», *Technology and social agency*, Blackwell, Londres: 127-163.

DOBRES, MARCIE-ANNE Y JOHN E. ROBB

- 2000 «Agency in archaeology: paradigm or platitude?», Marcie-Anne Dobres y John E. Robb (eds.), *Agency in archaeology*, Routledge, Londres: 3-17.

GONZÁLEZ MARCÉN, PALOMA, SANDRA MONTÓN SUBÍAS Y MARINA PICAZO GURINA

- 2005 «Movilidad y vida cotidiana: la construcción del espacio doméstico en las comunidades de la prehistoria reciente del nordeste de Iberia», *Dones i activitats de manteniment en temps de Canvi*, Universitat Autònoma de Barcelona (Treballs d'Arqueologia 11 Barcelona): 135-161.

HELLER, ÁGNES

- 1998 «Sobre el concepto abstracto de vida cotidiana», *Sociología de la vida cotidiana*, Península, Barcelona: 19-26.

INOMATA, TAKESHI

- 2004 «The spatial mobility of non-élite populations in Classic maya society and its political implications», Jon C. Lohse y Fred Valdez Jr. (eds.), *Ancient Maya commoners*, University of Texas, Austin: 175-196.

IWANISZEWSKI, STANISLAW

- 2001 «Astronomía, materialidad y paisaje: reflexiones en torno a los conceptos de medio ambiente y horizonte», *Boletín de Antropología Americana* 37: 217-240.

LEMONNIER, PIERRE

- 2002 «Introduction», Pierre Lemonnier (ed.), *Technological choices: transformation in material cultures since the Neolithic*, Routledge, Londres: 1-35.

SANTLEY, ROBERT

- 2004 «Prehistoric salt production at El Salado, Veracruz, Mexico», *Latin American Antiquity* (152): 199-221.

WALKER, WILLIAM H. Y LISA J. LUCERO

2000 «The Depositional History of Ritual and Power», *Agency in Archaeology*, M. Dobres and J. Robb (ed.). Routledge Press, London: 130-147.

WELLER, OLIVIER

2006 «Exemples ethnographiques d'organisation du travail: les différentes exploitations de sel dans les hautes terres de Nouvelle-Guinée», *Technique et Culture* 46-47: 51-61».

WILLIAMS, EDUARDO

2003 *La sal de la tierra. Etnoarqueología de la producción salinera en el occidente de México*, Colegio de Michoacán, Zamora.

LUGARES DE HABITACIÓN PREHISPÁNICOS
EN EL VALLE DE ABURRÁ. HACIA UNA
ARQUEOLOGÍA DE LAS PRÁCTICAS DEL HABITAR

Mauricio Obregón Cardona*
Liliana Isabel Gómez Londoño**

¡Adiós!, pequeña casa de labor y paisaje
de la patria! Me despido de vosotros como
un adolescente de su madre: sabe que ya le
ha llegado la hora de separarse de ella, y
sabe también que nunca podrá abandonarla
del todo, aunque tal fuera su deseo.

H. Hesse [1920] 1987

PRESENTACIÓN

Con el texto que se encuentra a continuación, acercamos al lector al estudio de los procesos de cambio social, vistos a escala de lugares de habitación, en una secuencia de ocupación prehispánica en el noroccidente de Suramérica. Para ello presentamos nuestros avances de investigación en el valle de Aburrá, en los Andes noroccidentales colombianos. Buscamos generar, además, una reflexión en torno a la construcción de una arqueología de las prácticas del habitar. Para dar cuenta de este propósito exploramos, en la primera parte del texto, el «giro político» que ha experimentado la reflexión teórica sobre el problema del cambio social en las últimas décadas. Vinculado a este giro, subrayamos, a nivel metodológico, el cambio en la escala de las investigaciones y la importancia de nociones tales como el grupo doméstico y las prácticas del habitar.

* Posgrado en Antropología, Universidad Nacional Autónoma de México

** Grupo de Investigación y Gestión sobre el Patrimonio, Universidad de Antioquia

En la segunda parte del texto presentamos los principales cambios identificados en los lugares de habitación y las conjeturas que derivamos sobre las transformaciones en la estructura del grupo doméstico y de sus prácticas. En la parte final ofrecemos un modelo de cambio social que articula los hallazgos registrados en la secuencia local. El modelo se estructura bajo la propuesta de la existencia de pequeños líderes políticos que en condiciones culturales específicas se articulan, configurando una red regional.

PRESUPUESTOS TEÓRICOS Y ANTECEDENTES

Nuestras preguntas y los lugares de habitación prehispánicos del valle de Aburrá

En el valle de Aburrá, y en general en los Andes noroccidentales, el interés por el estudio arqueológico de los lugares de habitación ha experimentado un cambio importante a partir de investigaciones recientes, orientadas hacia los procesos de cambio social (Cardona y Nieto 2000; Drennan 1985; Jaramillo 1996; Langebaek *et al.* 2002; Obregón *et al.* 2004). Aunque dichas investigaciones han trabajado en una escala regional, sus resultados han llevado necesariamente a formular conjeturas importantes al respecto de múltiples lugares de habitación. Así, aunque las casas y su entorno no han sido el ámbito espacial primario de los reconocimientos regionales sistemáticos, el peso de muchas de sus afirmaciones más importantes recae, en el fondo, sobre ellas.

Dado que buena parte de las unidades de vivienda prehispánicas en el noroccidente de Suramérica fueron construcciones de madera y de otros materiales perecederos, y dadas las características del entorno biofísico tropical, su visibilidad en el registro arqueológico es bastante limitada. Por esta razón, los estudios regionales, con sus estrategias de muestreo típicas, ofrecen datos de baja resolución sobre los lugares de habitación: una recolección en superficie o unas cuantas pruebas de pala separadas por intervalos de 50 o 100 m, con algunos fragmentos de cerámica, en el mejor de los casos. Considerando este tipo de intervenciones vale la pena preguntarnos ¿qué sabemos entonces sobre estos lugares que integran el *corpus* de datos básico de los estudios regionales? Simultáneamente, mucho y muy poco: sabemos que su cerámica puede vincularse con uno u otro periodo; que si los comparamos, unos lugares son más extensos y densos que otros y que eventualmente se localizan hacia el centro de la distribución, ocupando las mejores tierras agrícolas o controlando recursos mineros.

Sin embargo, más allá de esta información general comienzan a surgir ahora numerosas preguntas a las que es preciso atender: ¿cuál es la estructura interna de estos lugares de vivienda? ¿Cuál es su tamaño real? ¿Cuántas viviendas contuvieron? ¿Cómo se disponen unas viviendas con respecto a las otras? ¿Qué prácticas se llevaron a cabo allí? ¿Cómo eran las casas? ¿Qué variaciones existen en un mismo

periodo y en periodos sucesivos? ¿Qué tanto se diferencian, en términos de sus prácticas y de su estatus, los grupos domésticos que ocuparon aquellos lugares que hemos considerado hipotéticamente como «centrales» y aquellos clasificados como «periféricos»? ¿Cómo estaban constituidas las unidades sociales básicas que los construyeron, ocuparon y abandonaron? ¿Qué tipo de vínculos sociales establecieron y mantuvieron entre ellas? ¿Qué tipo de estructura sociopolítica tenían?

Son precisamente estas inquietudes, derivadas en parte de los estudios sobre el cambio social, las que nos han puesto sobre la pista de los procesos que ocurren dentro y entre los lugares de habitación que integran las pautas regionales. Nos interesa saber lo que ocurre simultáneamente en las viviendas y sus alrededores cuando a nivel regional se registran indicadores tales como el aumento demográfico, el control sobre los suelos y la «centralización» de los asentamientos. Armados con estas preguntas es preciso volver nuevamente nuestra mirada sobre los lugares de habitación arqueológicos en el noroccidente de Suramérica y en el valle de Aburrá.

Para dar cuenta de este propósito, es preciso iniciar nuestro recorrido acercándonos a los escasos y valiosos registros de intervenciones extensivas en lugares de habitación localizados en esta región. Así, las excavaciones desarrolladas por Santos y Otero (1996) en el cerro El Volador y las llevadas a cabo por Acevedo (2003) en el sitio El Ranchito constituyen antecedentes de primera importancia. En estos trabajos se registraron por primera vez patrones constructivos y de ordenamiento del espacio doméstico tal como se sintetiza en el cuadro 1.

En cuanto a las viviendas y el espacio doméstico, los registros del valle de Aburrá sólo han ofrecido información clara a partir de las ocupaciones vinculadas con la cerámica Marrón inciso. A su vez, tal como se puede ver en el cuadro 1, entre la ocupación asociada a esta cerámica y la ocupación tardía se registran importantes cambios. El tamaño de las casas aumenta y tanto la forma de la vivienda como los usos del espacio doméstico se modifican. Estos cambios a escala de los lugares de habitación ocurren simultáneamente con algunos procesos registrados a escala regional, tales como el aumento demográfico, el surgimiento de lugares centrales en el sur del valle y el control de suelos fértiles y recursos mineros, especialmente de fuentes de aguasal, localizados en esta porción de la cuenca del río Medellín (Langebaek *et al.* 2002).

Al norte del valle de Aburrá, aguas abajo, sobre la cuenca media del río Porce, mejores registros indican la existencia de algunas viviendas de planta ovalada de dimensiones y cronología variable (Arcila y Cadavid 1999: 70-72; Otero y Santos 2006: 322) y unas pocas de planta circular, cercanas a los 5 m de diámetro (Castillo 1997: 90). Recientes investigaciones en la cuenca media del río Porce (Cardona *et al.* 2007) han demostrado cómo entre la ocupación temprana (o «desarrollos regionales») y la tardía («fase prehispánica final») no se registran los cambios identificados en el valle de Aburrá. Esta situación subraya, una vez más, la gran diversidad regional en cuanto a procesos de cambio y estructuras sociales.

Cuadro 1. Atributos y variaciones de unidades habitacionales excavadas en valle de Aburrá

<i>Asociación cultural y cronología en el valle</i>	<i>Excavaciones en el cerro El Volador (Santos y Otero 1996)</i>	<i>Excavaciones en El Ranchito (Acevedo 2003)</i>	<i>Observaciones</i>
Cerámica tardía. Entre siglos XI dC y XVII dC	Entre siglos X y XI dC realizan adecuación de la superficie; casas elípticas de 12 m en eje mayor, con estructura adicional (fogón) separada de la vivienda, sin entierros.	No se registra en el área del poblado.	Representan cambios importantes en forma y tamaño.
Cerámica Marrón inciso/Pueblo Viejo. Entre siglos VI aC y XI dC	Entre siglos II y IV dC; una vivienda por cada geoforma, casas circulares con diámetro de entre 5 y 8 m, con distribución diferencial de la basura secundaria opuesta a los accesos, hay entierros en el interior y el exterior de las viviendas.	Entre siglos II y III dC; es un conjunto de seis viviendas circulares de 5 m de diámetro, alineadas y contiguas a un sistema de canales, tienen seis postes periféricos y uno central, de 30 cm cada uno, poseen piso levantado y distribución diferencial de basura alrededor de la casa, no se registraron entierros.	Son casas pequeñas, posiblemente ocupada cada una por una unidad con yugal y su descendencia.
Cerámica ferrería. Entre siglos V aC y VI dC	En las viviendas antecede estratigráficamente a la cerámica Marrón inciso, aunque también aparecen mezcladas.	Hay algunos fragmentos que combinan rasgos Ferrería y Marrón inciso.	No hay viviendas Ferrería excavadas.
Observaciones	Viviendas individuales se localizan en aterrazamientos antrópicos sobre las cuchillas o en depósitos coluviales, cerca del río.	El conjunto está sobre un depósito de ladera en el piedemonte, cerca del río.	No hay datos claros sobre periodos anteriores a Ferrería

Fuente: Obregón 2008: 110.

*El «giro político» y el grupo doméstico: nuestra mirada
a los lugares de habitación*

Tal como lo hemos expuesto, nuestro interés por el estudio de los lugares de habitación se origina, en parte, en la evaluación crítica de los datos aportados por las investigaciones regionales sobre cambio social en el valle de Aburrá y el noroccidente de Suramérica. Sin embargo, el enfoque con el que abordamos la problemática misma pretende deslindarse de la perspectiva taxonómica (Gnecco y Langebaek 2006) y ecologista que ha dominado tradicionalmente los estudios regionales.

Desde finales de la década de los ochenta y comienzo de los noventa, el enfoque tipológico-evolucionista y los modelos clásicos de cambio social, fundamentados en consideraciones ecológicas, adaptativas y administrativas (Flannery 1972; Fried 1967; Johnson 1982; Service 1962), han comenzado a ceder terreno ante una perspectiva que privilegia la arena política como escenario de tensiones y estrategias por parte de los diferentes agentes (Chapman 2003: 50-67). Este «giro político» ha permitido, durante la última década, articular nuevos elementos teóricos a esta discusión, de tal manera que la imagen del surgimiento de los jefes como administradores y resolutores de problemas se contrapone ahora a la de los *aggrandizers*, o agentes que, sobre una base social, productiva e ideológica específica, construyen y mantienen activamente las diferencias en el interior de su grupo (Clark y Blake 1994: 17). Dentro de este «giro político» interesan más los procesos particulares que los tipos universales, hay más atención sobre la variabilidad y la diversidad en las trayectorias de cambio, se reconoce la importancia de los aspectos culturales en el desarrollo de las acciones humanas y se concede una mayor autonomía a los actores sociales con respecto a factores económicos y ambientales; en el campo de los estudios sociales, esta tendencia teórica ha permitido recientemente la construcción de vínculos entre la arqueología y algunos desarrollos teóricos contemporáneos tales como la noción de agencia (Dobres y Robb 2000: 9; Hegmon 2003: 219; Politis 2003: 258) y las teorías de la práctica social y de la estructuración (Bourdieu 2007; Farnell 2000; Giddens 1979; Hegmon 2003: 219).

En consecuencia, el interés por los procesos de cambio social en escala detallada y la arena política como base teórica se presenta ahora como un contexto académico propicio para el estudio de las unidades sociales que operan en el ámbito doméstico. El grupo doméstico, o *household*, constituye la unidad fundamental de toda estructura social y su definición se encuentra, por supuesto, vinculada espacialmente con las áreas de habitación. Tal como lo señalan Ashmore y Wilk:

[The households] are fundamental elements of human society, and their main physical manifestations are the houses their members occupy. Households embody and underlie the organization of a society at its most basic level; they can therefore serve as sensitive indicators of evolutionary change in social organization (Ashmore y Wilk 1988: 1).

Desde una perspectiva que enfatiza el juego de fuerzas y la lucha política, algunos autores consideran que el grupo doméstico es el escenario social más importante en el que se despliegan múltiples estrategias de poder por parte de los diversos agentes sociales que buscan establecer su predominio (Allison 1999: 2; Blanton 1994: 20; Bordieu 2007: 179). En este sentido, a través de las prácticas y mecanismos básicos de relación social, como el «don» o los sistemas de prestaciones totales (Mauss 1991: 158) y los sistemas de parentesco, el grupo doméstico se convierte en un generador activo de valor y, por lo tanto, en el ámbito donde se producen y se negocian buena parte de las diferencias sociales.

Registros etnográficos a escala global indican cómo los grupos domésticos presentan, en la práctica, importantes variaciones a lo largo de su ciclo de vida y de los ciclos propios de cada sistema sociocultural. Atendiendo a la variabilidad interna y a los factores que influyen en su conformación, antropólogos sociales y arqueólogos parecen coincidir en que el grupo doméstico puede entenderse, en principio, como un *grupo de actividad* cuya cohesión depende tanto de las prácticas sociales y sus ritmos como de los sistemas de parentesco y otros tipos de instituciones sociales (Ashmore y Wilk 1988: 3; Wilk y Netting 1984). Consecuentemente, el énfasis en la definición del grupo doméstico puede orientarse, en primera instancia, hacia las actividades comunes compartidas por sus miembros, y en segunda instancia, hacia los vínculos que los cohesionan (Ashmore y Wilk 1988: 3; Manzanilla y Barba 1990: 41; Wilk y Netting 1984).

De las actividades compartidas a las prácticas del habitar

Aunque reconocemos que la definición del grupo doméstico, como grupo de actividades, es una herramienta poderosa para abordar el estudio de los lugares de habitación (Manzanilla 1986), proponemos que al sustituir la noción de «actividad» por la noción de «práctica», la definición se enriquece sin perder su operatividad. De esa forma, consideramos que lo compartido por el grupo doméstico son prácticas antes que «actividades». A nuestro juicio, lo que define al grupo doméstico es el compartir las prácticas y los ritmos vinculados con el habitar. La noción de actividad resulta, desde una mirada antropológica, demasiado aséptica y estrecha en términos de la vida social y cultural, pues hace referencia a acciones «puras», ajenas a sus cargas históricas particulares. La noción de «actividad» es propia del solipsismo metodológico cartesiano y representa una manifestación de un sujeto trascendental, fuera del mundo. En un sentido opuesto, las prácticas aparecen siempre en una dimensión contextual, cultural, temporal, histórica. A la práctica le corresponde siempre un ser-en-el-

mundo, parafraseando la conocida expresión heideggeriana. La práctica, en el sentido referido por Bourdieu (2007), hace referencia a acciones humanas localizadas, orientadas por el *habitus*. La noción de práctica vincula los aspectos económicos y simbólicos de las acciones humanas, considera simultáneamente las perspectivas de la agencia y la estructura.

Para señalar un ejemplo, entre los chocó del noroccidente de Suramérica, una parte muy importante de la vida ritual y de la interacción social entre las parentelas se relaciona con las compensaciones que el chamán o *jaibaná* ofrece como contraprestación inherente a la afectación cotidiana generada por la práctica de la cacería (Hernández 2004). A su vez, estas celebraciones rituales están articuladas a diversas prácticas de subsistencia y a los ciclos productivos mismos. También entre los chocó sembrar y cosechar el maíz y el plátano no son tareas independientes de curar la tierra, o de los rituales agrícolas llevados a cabo durante las fiestas. Cuando se «canta la chicha», se compensa al mundo animal que ha sido afectado por la caza, al tiempo que se socializan los excedentes de producción, se crean y actualizan las relaciones entre parientes y aliados y los chamanes u otros varones cabeza de familia construyen y refuerzan su prestigio ante la comunidad (Reichel-Dolmatoff 1961: 133; Vasco 1985: 85).

Así, la idea de práctica, vista desde su actualidad en contextos etnográficos, nos permite reconsiderar el enfoque clásico para señalar, junto con Manzanilla, que un «grupo doméstico está formado por los individuos que comparten el mismo espacio físico para comer, dormir, crecer, procrear, trabajar, y descansar» (Manzanilla 1986: 14; 2004: 82), siempre que tengamos en cuenta que estas acciones son prácticas, antes que actividades. Éstas siempre transcurren dentro de un contexto cultural e histórico específico, el cual, en todo caso, resulta bastante diferente a nuestras propias formas «occidentales» y contemporáneas de pensar estos comportamientos.

LUGARES DE HABITACIÓN Y GRUPOS DOMÉSTICOS EN EL VALLE DE ABURRÁ

Localización, escalas y estrategias de trabajo

Tal como lo señalamos, si atendemos a los registros de excavaciones en el valle de Aburrá (Acevedo 2003; Santos y Otero 1996), es preciso señalar que buena parte de los «tambos» o estructuras de vivienda prehispánicas fueron construcciones de madera y otros materiales perecederos, sin basamentos y muros de piedra o bahareque. La experiencia indica que en este valle y en otras zonas de los Andes septentrionales (Henderson y Ostler 2005) es posible localizar estos lugares de habitación prehispánicos, a partir de las concentraciones de desechos secundarios, distribuidos en forma de «donas» alrededor de las viviendas. Donde la dinámica de la erosión/depositación lo ha permitido,

los restos de artefactos (cerámicos y líticos), de ecofactos y diversas sustancias químicas se encuentran incorporados en una matriz de suelo orgánico, que ocupa la parte superior del perfil, en las áreas que eran parte de las antiguas estructuras de vivienda. Esta configuración particular del registro arqueológico constituye una clave fundamental para la localización de los lugares de habitación prehispánicos, tanto en los estudios regionales como en las intervenciones en escala detallada.

La información que presentamos a continuación corresponde a dos estudios, uno a escala «regional» (Obregón *et al.* 2004) y otro a escala de lugares de habitación (Obregón 2008), desarrollados por nuestro equipo de trabajo en la cuenca alta de la quebrada Piedras Blancas. Nuestra área de estudio se encuentra contigua al valle de Aburrá, en la cordillera central de los Andes noroccidentales, en el Departamento de Antioquia, Colombia (figura 1). En el estudio regional (Obregón *et al.* 2004), utilizando sondeos de 0.40 x 0.40 m espaciados cada 50 m, registramos cerca de 89 lugares de habitación, localizados sobre geoformas planas y discretas, en una superficie cercana a los 10 km². Cada uno de los contextos registrados corresponde hipotéticamente a pequeños «tambos» o lugares de habitación prehispánicos, dispersos en un paisaje de colinas (figura 1). Los lugares de habitación registrados representan dos periodos sucesivos de ocupación prehispánica de esta cuenca, por sociedades con evidencias de alfarería, agricultura, minería aurífera y salinera, agrupadas bajo las categorías de Unidad Cronológica I, entre los siglos I y XI dC, y Unidad Cronológica II, entre los siglos XII y XV dC (Obregón *et al.* 2004).

De otro lado, durante el mes de julio de 2006 (Obregón 2008) llevamos a cabo una serie de muestreos intensivos-sistemáticos del tipo «prueba de pala», dispuestos a modo de retícula con una separación de 8 m, en nueve lugares de habitación (figura 1) previamente seleccionados dentro del inventario regional. Gracias a esta estrategia pudimos definir algunos patrones de distribución de desechos secundarios dentro de los lugares de habitación y, de esta forma, identificar preliminarmente su estructura (figuras 2, 3 y 4). Además, estos muestreos permitieron recuperar importantes registros asociados con las prácticas domésticas, especialmente de fragmentos cerámicos y lítica. Para su selección, además de la cronología, tuvimos en cuenta su representatividad en cuanto a las principales tendencias registradas en los siguientes atributos: tamaño de la geoforma ocupada (lugares grandes y lugares pequeños), cantidad relativa de tiestos recuperados en los muestreos (contextos densos y contextos poco densos), localización dentro del patrón de asentamiento (contextos centrales, intermedios y periféricos) y su ubicación con respecto a las fuentes salinas como recurso estratégico presente en la zona (contextos cercanos y alejados de las fuentes).

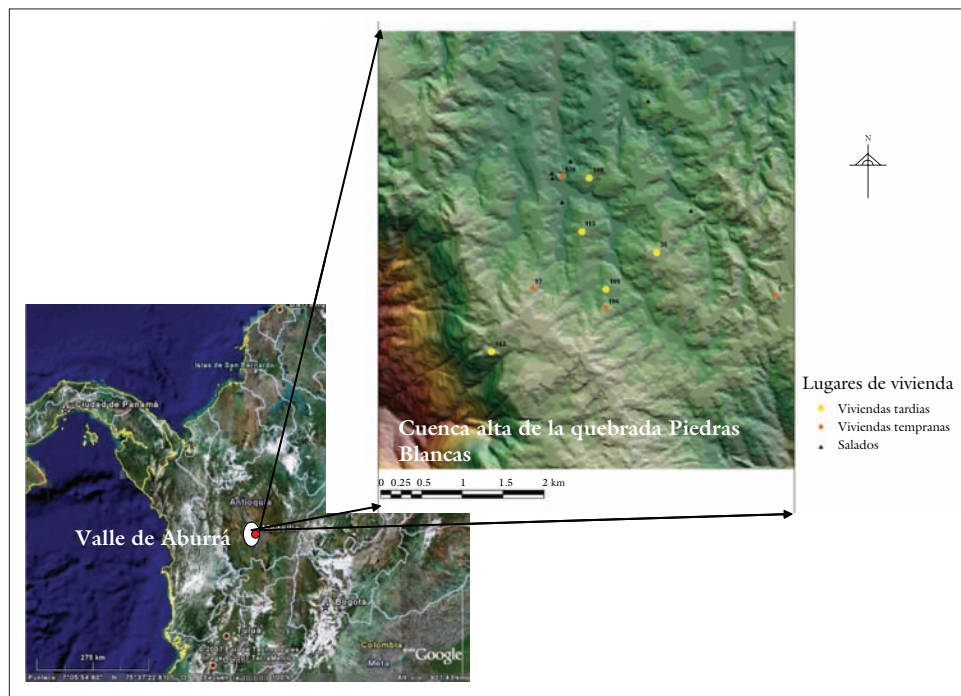


Figura 1. Localización del área de estudio y de lugares muestreados sistemáticamente (fotografía base tomada de Google Earth T.M. Consultado el 16 de mayo de 2007).

De los lugares de habitación al grupo doméstico

Dadas las características de las intervenciones realizadas (sondeos, pruebas de pala sistemáticas y pequeños cortes estratigráficos de 2 x 1 m), resulta fundamental reconocer que la información con la que contamos a la fecha no presenta un alto grado de resolución. Sin embargo, atendiendo a la cantidad y calidad de los datos elaborados, consideramos que es posible formular algunas conjeturas relativas a las unidades sociales que ocuparon los lugares de habitación registrados. Las afirmaciones que presentamos a continuación tienen un carácter provisional y están destinadas, fundamentalmente, a orientar las siguientes fases de investigación.

Si consideramos la distribución regional de los lugares de habitación (figura 1) y los patrones de distribución de los desechos secundarios dentro de ellos (figuras 2, 3 y 4), es posible que la ocupación prehispánica de la cuenca alta de la quebrada Piedras Blancas durante toda la secuencia estuviera conformada por grupos domésticos, asentados de manera dispersa en el paisaje de la cuenca. Esta afirmación se sustenta tanto en el patrón espacial regional como en algunos atributos de los lugares de habitación, tales como su tamaño y estructura interna. Así, tanto en el periodo temprano (siglos I al XI dC) como en el tardío (siglos

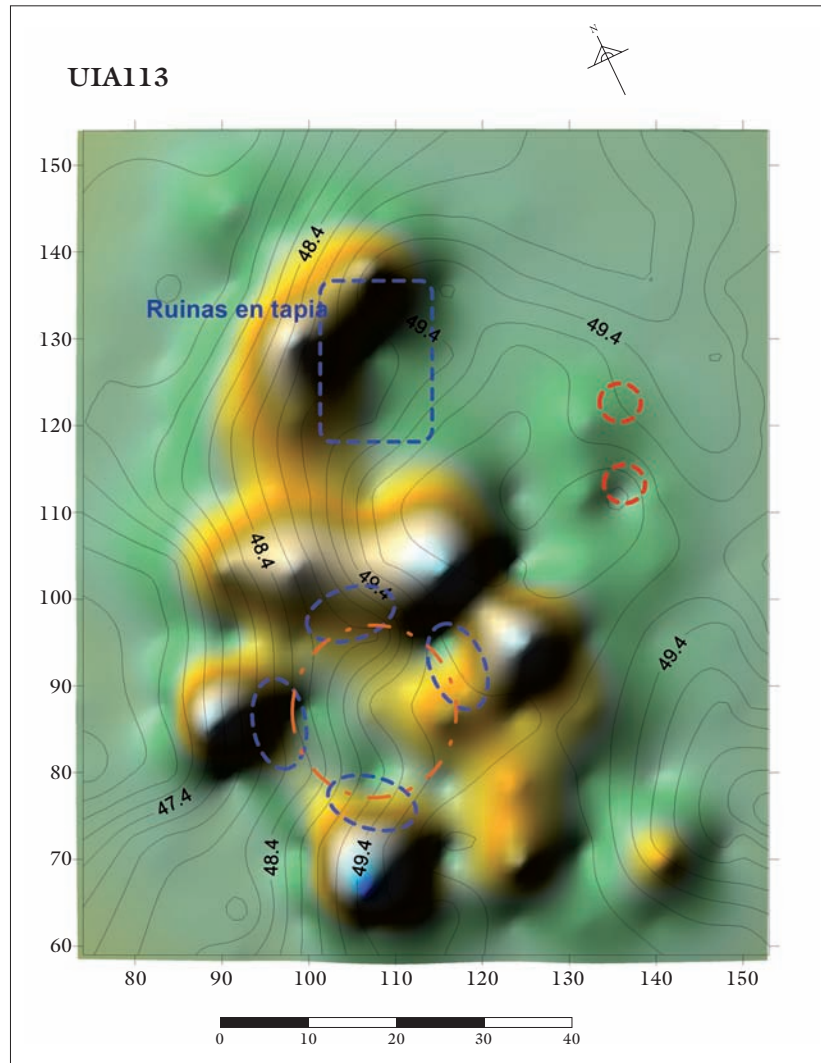


Figura 2. Distribución de desechos secundarios en la UIA 113 y posible localización de viviendas (topografía en curvas de nivel cada 0.2 m).

XII al XV dC), la configuración general del asentamiento está dominada por la presencia de numerosos lugares de vivienda, cuya extensión difícilmente supera una hectárea. La distancia mínima entre lugares de habitación prehispánicos de un mismo periodo se parece bastante a la registrada en esta misma zona para las casas campesinas contemporáneas, las cuales se encuentran separadas por lo menos entre 100 y 200 m en sectores rurales alejados de los centros veredales.

De otro lado, los patrones de distribución de desechos secundarios dentro de algunos lugares de habitación nos han llevado a considerar que algunos de

los grupos domésticos llegaron a configurar unidades mayores, integradas por varios subgrupos. Aunque este fenómeno se presenta desde el periodo temprano, la ocupación de espacios más amplios se hace visible y más frecuente con posterioridad al siglo XI dC. La existencia hipotética de grupos domésticos ampliados resulta coherente con el registro de lugares de habitación con distribuciones de desechos secundarios que sugieren la existencia de varias viviendas agregadas paulatinamente alrededor de un espacio circular central (figuras 2 y 4) o de estructuras de vivienda de gran tamaño.

En algunos lugares de habitación posteriores al siglo XI dC, tales como las unidades de intervención arqueológica 36, 100 y 113, es posible observar un espacio «libre» central, de 20 m aproximadamente, delimitado por una corona o anillo de fragmentos cerámicos (figuras 2 y 4). Esta configuración del registro arqueológico sugiere la existencia de varias construcciones localizadas alrededor de un espacio central o la de una gran estructura de vivienda. Las conjeturas que formulamos al respecto de la configuración de estos lugares de habitación y de los grupos domésticos que los ocuparon están fundamentadas en los patrones que registramos a partir de los muestreos sistemáticos y, por lo tanto, requieren de futuras excavaciones extensivas que las pongan a prueba.

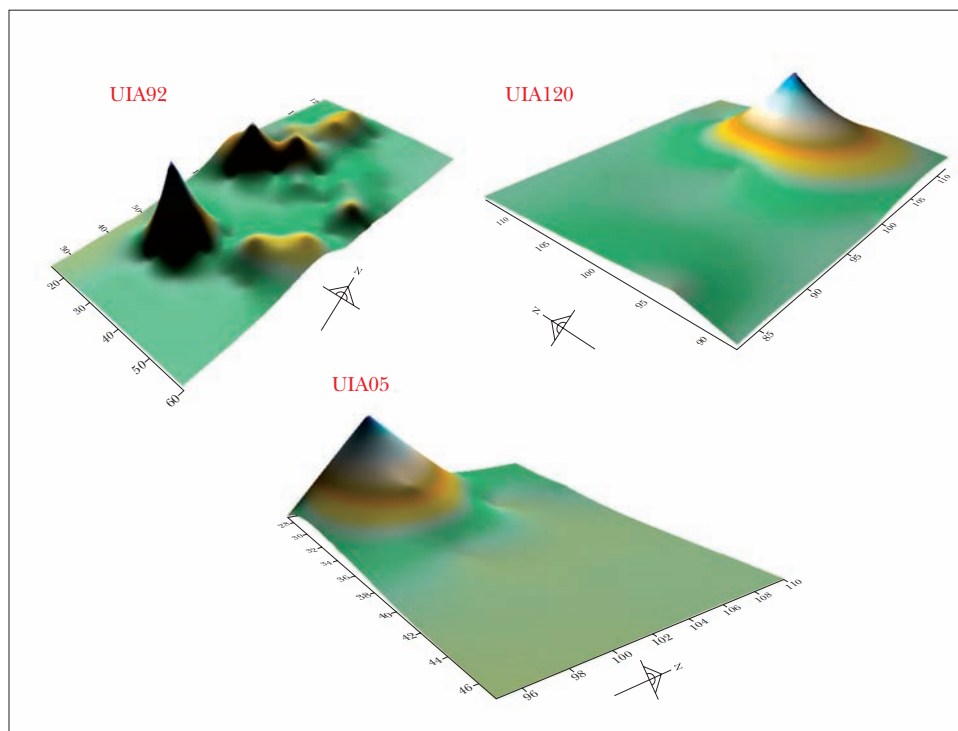


Figura 3. Patrones de distribución de desechos secundarios en lugares de habitación tempranos (ejes de referencia en m).

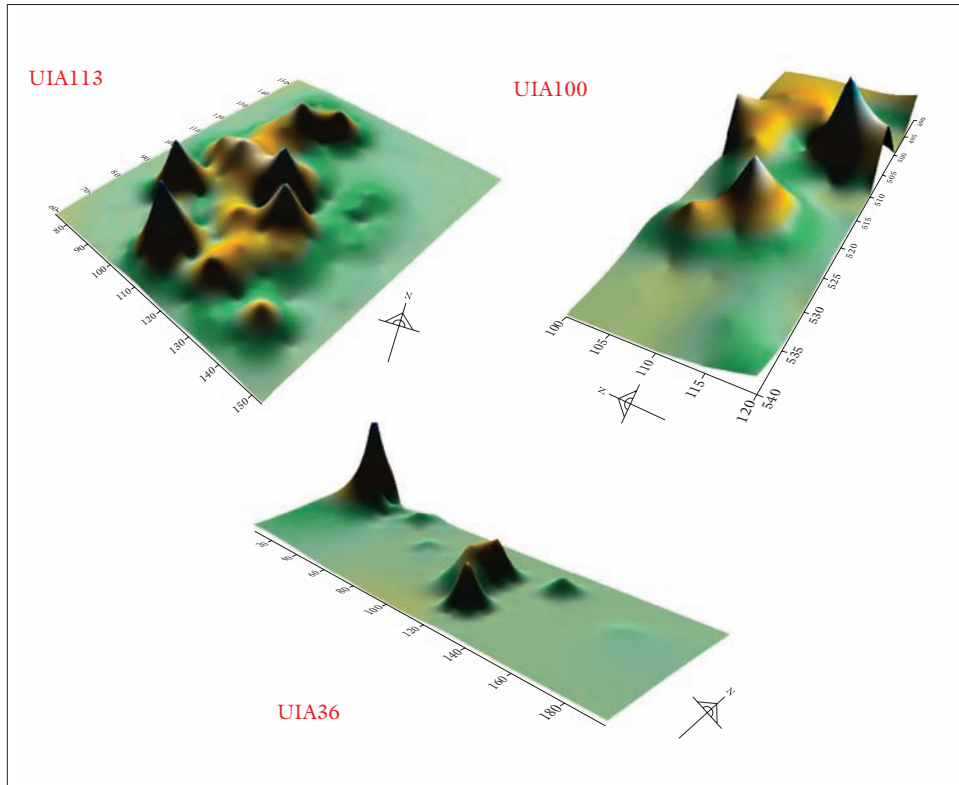


Figura 4. Patrones de distribución de desechos secundarios en lugares de habitación tardíos.

Es interesante señalar que entre el primer periodo de ocupación y el segundo se presentan cambios importantes en los lugares de habitación. Entre el siglo I y el siglo XI dC predominan los lugares pequeños, de 0.2 hectáreas en promedio, los cuales estuvieron posiblemente ocupados por una sola estructura de vivienda o por pequeños conjuntos de ellas distribuidas en patrones lineales. Entre los lugares de habitación tempranos sólo el más grande de ellos (UIA 92), con 0.35 hectáreas, contenía posiblemente entre cuatro y seis estructuras dispuestas en dos alineamientos opuestos, separados por un espacio libre (figura 3). En los lugares tempranos intervenidos, excepto la UIA 120, la distribución de desechos secundarios ocupa entre 30 y 60 % del espacio plano disponible, alrededor de 0.089 hectáreas en promedio, y registramos entre 203 y 763 fragmentos cerámicos por hectárea. Para este periodo identificamos un total de 21 lugares de habitación, lo que nos ofrece una densidad de dos lugares de habitación por km².

A diferencia de lo señalado en el párrafo anterior, los datos regionales indican que los lugares de habitación tardíos ocupan geofomas en promedio más amplias, alrededor de 0.4 hectáreas, dentro de las cuales registramos un

aprovechamiento más intensivo y extensivo del espacio. En efecto, el área con vestigios secundarios representa entre 26 y 89 % del espacio disponible, alrededor de 0.17 hectáreas en promedio, y las densidades de fragmentos cerámicos oscilan entre 1 519 y 5 848 tiestos por hectárea. Según los datos regionales, para este periodo registramos un total de 68 lugares de habitación, lo que nos ofrece una densidad de seis lugares de habitación por km².

Entre los siglos XII y XV dC, los lugares de habitación intervenidos arrojaron patrones de distribución de vestigios diversos. Algunos indican posiblemente la existencia de una sola estructura de vivienda (UIA 109 y 163); otros, la existencia de un pequeño conjunto de casas, entre dos y cuatro, distribuidas en un patrón semicircular (UIA 36 y 100); y sólo uno, el más grande de ellos (UIA 113), con 0.60 hectáreas, sugiere la existencia de un conjunto de entre cuatro y seis estructuras dispuestas alrededor de un espacio circular de unos 20 m de diámetro (figuras 2 y 4). El patrón identificado en la UIA 113 también podría ser coherente con la existencia de una gran estructura de vivienda circular, tal como las registradas por Botero y Gómez (2010: 266) en otros lugares de la cuenca de Piedras Blancas.

A modo de conjetura, consideramos que esta tendencia de cambio en los lugares de habitación podría resultar coherente con algunas modificaciones importantes dentro de la estructura del grupo doméstico. Así, proponemos hipotéticamente que con posterioridad al siglo XI dC hay una tendencia de los grupos domésticos en la cuenca alta de la quebrada Piedras Blancas a aumentar su tamaño y su complejidad, lo cual podría ser resultado de dos procesos diferentes y complementarios. Por una parte, el tamaño del grupo doméstico básico parece haber aumentado, lo que resulta coherente con que se ocupen lugares de habitación más amplios y se usen más intensamente, a juzgar por la cantidad de desechos secundarios depositados alrededor de las casas.

Por otro lado, los datos elaborados sugieren que algunos grupos no sólo habrían aumentado su tamaño básico, sino que habrían logrado retener dentro del mismo lugar de habitación algunas de sus subunidades constitutivas, tales como los nuevos matrimonios conformados por sus hijos. Esto sería coherente con la existencia de lugares de habitación integrados por varias viviendas dispuestas alrededor de un espacio central o por grandes casas comunales (figura 4). La tendencia al crecimiento del grupo doméstico y la intensa ocupación de espacios más amplios son dos aspectos de importancia capital en el estudio de los procesos de cambio social en esta región.

Sobre los posibles cambios en la estructura de los grupos domésticos en Piedras Blancas, vale la pena hacer otra observación derivada de los datos regionales. Es preciso señalar que al comparar las huertas o «campos circundados» (Obregón *et al.* 2004), éstas aumentan en número, pasando de 4 a 21, después del siglo XI dC. Sin embargo su extensión media se mantiene (0.3 hectáreas) durante toda la secuencia prehispánica. El mantenimiento del tamaño de las huertas podría estar relacionado con el mantenimiento del tamaño y configuración de las subunidades de producción dentro de cada grupo doméstico, lo cual resulta

muy interesante cuando se contrasta con las tendencias al crecimiento registradas en los lugares de habitación.

Si atendemos a lo sugerido por los datos etnográficos (Goldman 1963; Reichel-Dolmatoff 1961; Wassen 1988), es posible que las subunidades de producción que integraban los grupos de residencia mayores hubieran estado conformadas por pequeñas familias nucleares. Entre los chocó en el noroccidente de Suramérica, por ejemplo, el cultivo del maíz se lleva a cabo en pequeñas parcelas en la selva trabajadas por todo el grupo doméstico, mientras que los demás cultivos (plátano, yuca, caña y cacao) son responsabilidad exclusiva de cada una de las subunidades conyugales que integran el grupo doméstico. El tamaño de las parcelas entre los chocó es de 0.25 hectáreas, cifra que resulta sugerente al compararla con el dato arqueológico de Piedras Blancas (Pardo 1987: 253-254).

Por otro lado, también es importante señalar que durante el periodo tardío los lugares de habitación más grandes, los cuales ocupan entre 1 y 3 hectáreas, se localizan a distancias que oscilan entre 0.5 y 1.5 km de las fuentes salinas en la vereda Mazo. En ellos se desarrollaron, probablemente, tareas vinculadas con la transformación de aguasal en sal de grano. La actividad salinera, por los procesos técnicos que implica (evaporación de aguasal en recipientes de barro), también podría ser responsable, en buena medida, del aumento en la cantidad de vestigios cerámicos en algunos lugares de habitación tardíos. A su vez, la producción salinera intensificada resulta coherente con nuestra propuesta de grupos domésticos ampliados y con las prácticas de intercambio a larga distancia registradas durante este mismo periodo.

*Agricultura, minería y producción de artefactos:
una mirada a las prácticas del habitar*

Los grupos domésticos que habitaron la cuenca alta de la quebrada Piedras Blancas modificaron su estructura y sus prácticas a lo largo de la secuencia de ocupación. Los registros con los que contamos a la fecha nos han permitido identificar algunas tendencias de cambio importantes.

En cuanto a la producción y consumo de alimentos vale la pena señalar que durante el periodo temprano registramos una mayor variedad en los cultivos adyacentes a la vivienda. Al comparar información paleobotánica correspondiente a la UIA 05 (periodo temprano) contra la UIA 113 (periodo tardío) observamos que en el primero se registra una mayor diversidad de cultivos (*Zea Maiz*, *Amaranthus*, *Arracacia*, *Labiatae* y *Physalis*) y una mayor representación de los elementos del bosque, llegando hasta 52 % hacia la parte media del perfil. A su vez, en el lugar de habitación tardío los cultivos están representados casi exclusivamente por el maíz, mientras que los elementos de bosque apenas llegan a un valor máximo del 30 % (Obregón *et al.* 2004: 154). Cabe señalar que el énfasis en la producción del maíz durante la ocupación tardía podría estar

relacionado con un incremento de la vida ritual y festiva en algunos lugares de habitación y, por lo tanto, con un incremento del consumo de bebida fermentada elaborada a partir de esta planta. Las fuentes etnográficas sugieren que el consumo de maíz, en forma de «chicha», entre grupos contemporáneos de los Andes noroccidentales, está vinculado principalmente con toda la vida ritual de los grupos domésticos y con el establecimiento y mantenimiento de redes sociales entre la parentela (Reichel-Dolmatoff 1961: 133, 136-137). Esperamos que futuros análisis de restos orgánicos sobre recipientes cerámicos arrojen nueva información al respecto.

Con respecto a las prácticas mineras, específicamente aquellas relativas a la producción salinera, es preciso señalar que éstas también experimentan cambios importantes. Entre el siglo I y el siglo XI dC, la producción de sal en Piedras Blancas aparece vinculada a grandes acumulaciones de fragmentos cerámicos, las cuales se localizan en laderas contiguas a pequeñas geoformas planas (UIA 99, 101 y 120), muy cerca de las fuentes salinas (≤ 100 m), concentradas en la vereda Mazo y el paraje de Chorro Clarín.

En el periodo tardío los vestigios asociados al aprovechamiento salino se transforman. Después del siglo XII dC desaparecen los grandes basureros contiguos a los pequeños lugares cercanos a las fuentes de aguasal. En este lapso se ocupan las cimas de colinas con superficies planas y amplias, localizadas entre las principales divisorias de aguas de la cuenca, en los alrededores de las fuentes salinas. En ellas se encuentran algunos de los lugares de habitación más amplios entre los registrados en toda la cuenca. Algunos de ellos, como la UIA 113 y 114, o como el lugar donde se asienta actualmente el caserío de Mazo, tienen una extensión conjunta cercana a las tres hectáreas y contienen distribuciones de vestigios que sugieren la existencia de varias viviendas.

Estos lugares más amplios e intensamente ocupados, se localizan a distancias que oscilan entre 1 y 1.5 km de las fuentes salinas. En la UIA 113, análisis paleobotánicos indican la presencia de fitolitos asociados con diatomeas endémicas de las aguas salinas, por lo que proponemos que durante el periodo tardío el aguasal era llevada desde los manantiales hasta los lugares de habitación en las amplias cimas de colina, donde era aprovechada tanto para la producción salinera como para el consumo doméstico. La densidad de fragmentos cerámicos registrada en estos lugares de habitación podría estar vinculada tanto con la producción salinera como con la preparación cotidiana de los alimentos.

Sobre las prácticas asociadas a la minería de oro y la producción orfebre, los registros con los que contamos hasta la fecha apenas permiten postular su existencia durante ambos periodos de la secuencia, sin ser posible todavía la identificación de elementos de cambio. En efecto, para el periodo temprano contamos con el reporte de 19 cuentas de collar de tumbaga (Obregón *et al.* 2004: 149) registradas dentro un enterramiento secundario (1700 ± 50 ap Beta 190497) localizado en un lugar de vivienda (UIA 32). El análisis de las impu-

rezas en las cuentas de collar sugiere que la materia prima con la que estaban elaboradas es de procedencia local.

Para el periodo tardío registramos en la UIA 100 un fragmento de un artefacto lítico pulido, el cual contenía trazas visibles de oro en su cara activa (Obregón *et al.* 2004: 155). Éste corresponde al primer reporte de una herramienta asociada con la producción orfebre local. También al periodo tardío le corresponden los registros etnohistóricos del siglo XVI, los cuales testimonian la existencia en esta zona de «quebradas canalizadas» (Botero y Vélez 1997) las cuales podrían corresponder a huellas de la explotación de los aluviones auríferos en momentos anteriores a la Conquista.

Al igual que en el valle de Aburrá y en otras regiones de los Andes noroccidentales, en la cuenca de la quebrada Piedras Blancas las prácticas domésticas vinculadas con la producción de artefactos cerámicos sufrieron cambios notables alrededor del siglo XI dC. Estas transformaciones son muy visibles, especialmente en lo que respecta a las formas de los recipientes, sus acabados, decoraciones y usos. Para la cuenca alta de la quebrada Piedras Blancas, durante el periodo tardío la cerámica en general se hace más «sencilla», menos «visible», si utilizamos la categoría de análisis propuesta por Criado (1999) y Prieto (2001). La noción de visibilidad hace referencia, en este caso, al hecho de que los artefactos más decorados y diversos resultan mucho más conspicuos o notables y, por lo tanto, favorecen el reconocimiento de los actores que los portan y los espacios que los contienen. La visibilidad como atributo de la cultura material resulta extensible tanto a los agentes como a los lugares y se constituye en un punto clave para la estructuración del entorno de interacción.

En oposición a la cerámica tardía, la temprana puede caracterizarse, en general, como una producción muy estética. En efecto, la diversidad de formas de recipientes y objetos de barro y la riqueza en elementos y técnicas decorativas, unidas a los excelentes acabados de superficie, distinguen a buena parte de los objetos cerámicos producidos y usados entre el siglo I y el siglo XI dC. En Piedras Blancas, los atributos estilísticos que exhibe la producción alfarera temprana coinciden, en parte, con la cerámica denominada como Quimbaya clásico o Marrón inciso. Localmente registramos ollas globulares, subglobulares, recipientes cilíndricos o «urnas», cuencos semiesféricos, cuencos aquillados, bandejas y platos, con una amplia diversidad de bordes. En la cerámica temprana se destaca la utilización de variadas técnicas y elementos decorativos en sus diferentes combinaciones, dando como resultado una amplia gama de diseños. Esta producción presenta superficies pulidas y es recurrente la aplicación de engobes especialmente de color rojo o marrón.

Con posterioridad al siglo XI dC, tenemos para la cuenca de la quebrada Piedras Blancas y el valle de Aburrá una producción cerámica caracterizada principalmente por recipientes escasamente decorados en forma de ollas globulares y subglobulares y algunos cuantos registros de cuencos semiesféricos y aquillados con bordes directos y engrosados, así como algunos platos con impresiones

de cestería. Si la comparamos con producciones anteriores, se nota un incremento considerable de huellas de uso, relacionadas con la puesta al fuego de los recipientes. Sin embargo, aunque predomina la cerámica de uso culinario, básicamente ollas de borde engrosado, también durante el periodo tardío se registra la presencia de algunos recipientes pequeños decorados y engobados, tipo cuenco, posiblemente usados para servir y consumir alimentos, algunos de los cuales, a juzgar por su materia prima y sus formas, provienen posiblemente de la región del Cauca medio.

De esta manera, después del siglo XI dC, se pasa de una producción cerámica temprana muy estética a una, en general, poco estética. Tradicionalmente este cambio ha sido registrado e interpretado, exclusivamente en su dimensión formal o estilística, como la evidencia inequívoca de la llegada de nuevos grupos socioculturales «portadores» de tradiciones inéditas (Castillo 1995; Santos 1998). En contra de esta interpretación, es preciso señalar, en primer lugar, que en su componente tecnológico la cerámica temprana y la cerámica tardía presentan profundas similitudes (Obregón *et al.* 2004). Esta situación de continuidad tecnológica y discontinuidad formal no parece coherente con la llegada de nuevos grupos «invasores» a esta región.

La cerámica tardía y la temprana en la cuenca de la quebrada Piedras Blancas comparten elementos tecnológicos muy importantes, entre ellos la preferencia por arcillas primarias derivadas de rocas ígneas o rocas metamórficas de origen ígneo, las cuales incluyen naturalmente porcentajes óptimos de materiales inertes (entre ellos cuarzos, micas y feldspatos), su tratamiento mediante amasado y triturado intenso para lograr pastas con texturas medias y partículas relativamente ordenadas, el armado de recipientes utilizando el modelado y el enrollado, el alisado de las superficies, la decoración mediante la técnica de incisión y la cocción en fuegos abiertos con poco control de temperaturas. Así pues, en contra de la interpretación tradicional que asimila *a priori* los estilos cerámicos del valle de Aburrá con la expresión de identidades étnicas excluyentes que se suceden en una secuencia catastrofista, proponemos la evidencia de la continuidad tecnológica en las producciones alfareras.

La cerámica estética en el periodo temprano en Piedras Blancas, y en general en los Andes noroccidentales, aparece vinculada al surgimiento de líderes locales que a través del establecimiento de sistemas de intercambio a larga distancia buscan consolidar localmente su prestigio. Estos recipientes estarían vinculados con el servicio de alimentos o con la constitución de ofrendas en contextos de interacción, tales como festines y rituales. Una situación muy similar a la que experimentan estos artefactos cerámicos se registra también en los objetos de orfebrería contemporáneos, caracterizados por su contenido simbólico, su excelencia tecnológica y su estética.

Tal como lo hemos señalado, este grado de esteticismo en la cerámica y la orfebrería no se mantiene en el grueso de las producciones artefactuales tardías. En efecto, muchos conjuntos alfareros y orfebres posteriores al siglo XI dC en

los Andes noroccidentales se caracterizan precisamente por la simplicidad de sus formas, la sencillez de sus acabados y decoraciones y por su escasa diversidad. Paradójicamente, esto sucede cuando los parámetros regionales registran dinámicas tales como el aumento poblacional, la «centralización» de los asentamientos y el control territorial sobre algunos recursos como las tierras fértiles, la sal y el oro.

En Piedras Blancas la cerámica simple y sencilla ocurre simultáneamente con el aumento demográfico y con el surgimiento de algunos grupos locales que se destacan del resto por el tamaño de las áreas que ocupan, por la estructura de sus lugares de habitación, por las actividades productivas que realizan (orfebres y salineras) y por los intercambios que mantienen a larga distancia. Esto nos hace pensar que los cambios formales que observamos en el oro y la cerámica se deben precisamente a que, en un proceso que tarda mil años, los líderes locales han logrado consolidar su prestigio y han elaborado nuevos referentes simbólicos que marcan su estatus, al mismo tiempo que la cerámica y el oro han perdido, paulatina y parcialmente, su capacidad para poner en escena el prestigio de sus portadores.

Con respecto a la producción de artefactos líticos, los inventarios sistémicos de los periodos temprano y tardío presentan, al igual que la cerámica, elementos de continuidad y de ruptura. Entre los aspectos que exhiben continuidad es preciso mencionar el mantenimiento de las técnicas de talla, lo que se manifiesta en los índices de largo y de espesor y en las proporciones de lascas primarias y secundarias del registro lítico excavado.

Dentro de los aspectos que cambian debemos mencionar que la cantidad de núcleos recuperados disminuye en el tardío, a la par que aumentan los registros vinculados con artefactos de molienda. Es precisamente durante este periodo cuando se registra por primera vez en la cuenca la presencia de algunas materias primas de proveniencia foránea en los artefactos de molienda, como la granodiorita, arenisca y basalto. Es importante señalar que la distribución de los vestigios líticos tardíos de origen foráneo y asociados con la molienda se concentra en algunos lugares de vivienda tales como la UIA 36 y la UIA 100, por lo que es posible que estos artefactos estén vinculados con el desarrollo de tareas específicas llevadas a cabo por algunos grupos domésticos de mayor estatus.

CRECIMIENTO DEL GRUPO DOMÉSTICO, INTERCAMBIO A LARGA DISTANCIA Y PRODUCCIÓN MINERA COMO ESTRATEGIAS DE DIFERENCIACIÓN SOCIAL

Para la cuenca alta de la quebrada Piedras Blancas, y en general para el valle de Aburrá, las tendencias de cambio que proponemos en la configuración del grupo doméstico y sus prácticas cobran un sentido nuevo e interesante cuando las interpretamos en el contexto de lo que hemos denominado como el «giro político». Tal como lo señalamos al comienzo de este artículo, nuestra com-

preensión de los procesos de cambio social concede un mayor peso a los actores sociales, concebidos en un contexto marcado por la heterogeneidad, por intereses particulares, por conflictos y marcos culturales que orientan sus acciones. Nos adherimos a esta perspectiva teórica con la intención de avanzar más allá de los modelos tradicionales de cambio social, basados en el poder explicativo de fuerzas autónomas e inmanentes, tales como el crecimiento demográfico, la guerra, la escasez de recursos naturales y las catástrofes ambientales o bélicas.

El modelo preliminar que proponemos pretende dejar de lado la posición teórica según la cual las diferencias sociales pueden ser entendidas como una respuesta adaptativa y estructural a las necesidades ecológicas y administrativas que nacen del entorno (Flannery 1972; Fried 1967; Johnson 1982; Service 1962). La transformación de la teoría arqueológica respecto al problema del cambio social es un proceso largo y complejo que excede las posibilidades de este artículo¹. Por el momento, nos interesa resaltar el contraste entre las formas más clásicas de formular la cuestión y aquellas respuestas más contemporáneas (Drennan y Uribe 1987; Earle 1991; Feinman y Neitzel 1984; Gregg 1991; Upham 1990) las cuales agrupamos sintéticamente dentro de lo que hemos denominado como el «giro político». El modelo que formulamos considera los cambios sociales en estrecha relación con procesos políticos de confrontación, entendiendo a los líderes y las jerarquías nacientes como un problema para su grupo social antes que como una respuesta natural a sus necesidades. Para construir nuestro modelo preliminar de cambio social retomamos la noción de *aggrandizer* propuesta por Clark y Blake (1994: 259).

¿Caciques o *aggrandizers*?

La categoría de cacicazgo puede convertirse en un obstáculo para el estudio de los procesos de cambio social en la medida en que oculta, tras la diferenciación vertical o jerárquica, un amplio rango de variaciones horizontales o heterárquicas. La noción tradicional de jefatura o cacicazgo representa un modelo universal y reducido de la estructura social en el cual los líderes se encuentran constituidos sobre una base económica que garantiza el acceso diferencial a la información y los medios de producción y, por lo tanto, les otorga el poder para disponer de la fuerza de trabajo del grupo y de sus excedentes (Flannery 1972; Fried 1967; Johnson 1982; Service 1962). En contraste, los modelos de cambio formulados en el ámbito del «giro político» conciben a los líderes de una forma mucho más amplia y flexible. En esta perspectiva los «jefes» o *aggrandizers* cuentan, en principio, sólo con el reconocimiento otorgado por su grupo, el cual se basa fundamentalmente en el prestigio adquirido por estos agentes. Este prestigio se encuentra en negociación permanente y se fundamenta, por una parte, en la

¹ Para una revisión detallada sobre la teoría del cambio social y su trayectoria en arqueología, consultar el apartado «Una mirada a la teoría arqueológica sobre cambio social» en Obregón (2008).

existencia de una red regional de pequeños líderes homólogos, con los cuales se intercambian referentes simbólicos de estatus, y por otra parte, en la capacidad de los *aggrandizers* para manipular a su favor las condiciones estructurales locales. Enfrentando la competencia, la resistencia y los límites estructurales del sistema, la acción continuada de algunos de estos agentes logra, en algunos casos, inscribir ciertos cambios de manera permanente dentro de la estructura social de la cual son parte.

Así, los *aggrandizers*, antes que «poder», entendido como propiedad sobre los medios de producción o como la capacidad de disponer directamente de la fuerza de trabajo del grupo, poseen autoridad o reconocimiento, en la medida en que son capaces de hacer extensivos al grupo algunos de los beneficios obtenidos a través de su prestigio. Usualmente las festividades asociadas a rituales se constituyen en oportunidades muy importantes, aprovechadas para distribuir entre la red local de aliados algunos de los beneficios obtenidos por este tipo de líderes.

Los cacicazgos han sido asociados tradicionalmente a diversos «indicadores arqueológicos» de «complejidad», entre otros, a los patrones de asentamiento con tres o más niveles jerárquicos. A escala de las unidades domésticas, las je-faturas se han vinculado con diversas evidencias de diferenciación económica (materiales constructivos, complejidad del espacio y estructuras de almacenamiento), al control espacial de recursos y de productores especializados y a contrastes notables en la riqueza de los ajuares y de las estructuras funerarias. En oposición, el liderazgo representado por los *aggrandizers* no se asocia con estas listas de rasgos en las que figuran necesariamente grandes contrastes económicos o indicadores de control directo sobre los medios de producción.

La existencia de *aggrandizers* puede ocurrir en un contexto estructural en el cual la producción, la demografía y las diferencias económicas no exhiben altos niveles de desarrollo, tal como sucede durante el primer milenio de nuestra era en la cuenca de la quebrada Piedras Blancas en el valle de Aburrá y, en general, en los Andes noroccidentales. Adicionalmente, y en coherencia con el registro arqueológico de esta región, su acción puede tener lugar en asentamientos dispersos y escasamente jerarquizados, en los cuales existen registros que atestiguan la existencia de intercambios a larga distancia, asociados con la producción y circulación de objetos de alto contenido simbólico tales como la sal, la cerámica y la orfebrería ricamente elaboradas. En un paisaje social diverso, este tipo de liderazgo se relaciona además con el desarrollo permanente de actividades de tipo festivo a través de las cuales se socializan los beneficios del prestigio y se consolida el reconocimiento social.

Para el valle de Aburrá y para Piedras Blancas, aunque contamos con registros todavía muy parciales y fragmentarios de las unidades de habitación, los indicios preliminares recopilados por las investigaciones precedentes indican un nivel muy escaso de diferenciación económica entre los contextos de habitación intervenidos. En su lugar, las diferencias registradas indican que los grupos

domésticos tienden a crecer durante la secuencia de ocupación y llevan a cabo diferentes prácticas culturales, relacionadas con el establecimiento de alianzas e intercambios, que los conectan con redes de nivel regional.

En coherencia con la existencia de posibles *aggrandizers*, durante el primer milenio de nuestra era, los registros de intercambio en el valle de Aburrá indican, sin lugar a dudas, la existencia del movimiento de bienes de prestigio a nivel regional, entre los cuales se destaca la cerámica asociada a contextos de producción (Gómez y Obregón 2003) y a contextos de alto contenido ritual, tales como los «organales» (Botero 2002; Echeverry 2002). A su vez, los intercambios en una escala espacial aún más amplia encuentran su correlato en los registros recientes de un contexto funerario localizado al sur del valle de Aburrá, en el que aparecen elementos como conchas marinas y obsidiana, los cuales posiblemente testimonian relaciones con el suroccidente de Colombia (Santos y Gutiérrez 2006).

También el registro de los contextos de producción salina y alfarera (Gómez y Obregón 2003; Obregón *et al.* 2004) pone en evidencia sus vínculos directos con los lugares de habitación. De otro lado, tanto la tecnología empleada como los volúmenes de producción estimados sugieren que los talleres alfareros y salinos se encuentran posiblemente en un nivel intermedio de especialización. A esta escala, la organización de la producción puede ser directamente manipulada por agentes políticos de tipo *aggrandizer*, quienes para lograr su cometido establecen mecanismos de control sobre los productores, quienes son usualmente parte de su grupo doméstico.

Es importante señalar también cómo la dimensión regional de la existencia de líderes políticos de tipo *aggrandizers* es un fenómeno que encuentra su correlato en la variabilidad estilística registrada en buena parte de las producciones cerámicas a largo de los Andes noroccidentales. En efecto, durante el primer milenio de nuestra era, aunque las producciones alfareras o tradiciones cerámicas regionales mantienen algunos rasgos particulares que las diferencian, es evidente que comparten elementos formales y tecnológicos muy importantes, a lo largo de toda la cuenca de río Cauca.

Si hubiera existido una red regional de estos agentes políticos, tal como lo proponemos, sería lógico encontrar que el intercambio de objetos cerámicos muy elaborados, circulando durante varios siglos como bienes de prestigio entre líderes locales, generan a la larga importantes similitudes que entretejen o vinculan a las diferentes producciones locales entre sí. Un fenómeno análogo ya ha sido registrado en el suroccidente del país, donde Gnecco (1996) señala cómo las similitudes «tecnológicas, formales e iconográficas entre una gran variedad de artefactos [...] no marca la existencia de una homogeneidad cultural en todo el suroccidente de Colombia sino de una dinámica de relaciones de poder» (Gnecco 1996: 177) vinculada con el intercambio de bienes de prestigio entre «una extensa, inestable y compleja red de alianzas entre las élites» (Gnecco 1996: 177) a lo largo de esta zona del país.

Las sociedades «complejas» del periodo tardío

Aunque la presencia de los *aggrandizers* en Piedras Blancas y el valle de Aburrá se remonta muy posiblemente hasta los primeros siglos de nuestra era, la transformación en la estructura de los lugares de habitación se hace plenamente visible sólo después del siglo XI dC. Consideramos que los cambios registrados en la estructura de los lugares de habitación y en las prácticas domésticas que allí tuvieron lugar son una manifestación de transformaciones muy importantes en la configuración del grupo doméstico. Estos cambios podrían estar vinculados con el tamaño de la descendencia y con la manipulación de las reglas de residencia. La manipulación de estos dos factores habría permitido a los líderes locales congregarse en su grupo doméstico a un mayor número de personas y, por lo tanto, contar con más fuerza de trabajo y tener acceso a una amplia red de relaciones. Sin embargo, el hecho de que tales modificaciones hayan tardado casi un milenio podría indicar que los intereses y actuaciones de los *aggrandizers* debieron enfrentar aspectos muy conservadores de la estructura cultural y eventualmente también procesos de resistencia activa por parte del grupo mismo.

Además de la estructura y tamaño de los lugares de habitación, la existencia de *aggrandizers* durante el periodo tardío es coherente con otras líneas de evidencia registradas, tanto en Piedras Blancas como en el valle de Aburrá. En efecto, con posterioridad al siglo XI dC también se registra en el área de estudio la presencia de intercambios a larga distancia vinculados con objetos suntuarios, entre los que se destacan pequeños cuencos de barro, reportados en contextos domésticos y funerarios a lo largo de la cuenca montañosa del río Cauca.

También algunos registros de lítica en lugares de habitación tardíos indican la existencia de intercambios a larga distancia. Durante los estudios regionales (Obregón *et al.* 2004) se registraron en la cuenca de la quebrada Piedras Blancas materias primas en artefactos líticos cuyas fuentes geológicas más cercanas se localizan en las regiones del Cauca medio y del Magdalena medio.

Es importante señalar que cuando registramos evidencias de intercambio regional no pensamos propiamente en «comercio». Antes que pensar en mercancías, comerciantes y mercados, consideramos que buena parte de los objetos foráneos de cerámica y lítica se movieron en forma de «dones», junto con las personas, como parte de sistemas de prestaciones totales (Mauss 1991). Los intercambios de dones a larga y corta distancia acompañaron muy posiblemente el desarrollo de rituales matrimoniales, funerarios y de diversas festividades, como ocurre en el presente entre diversos grupos amerindios del noroccidente de Suramérica (Reichel-Dolmatoff 1961; Wassen 1988). Esto no significa que neguemos *a priori* la existencia de mercados regionales y mercaderes, pues los registros documentales del siglo XVI dC parecen señalar su existencia. Lo que queremos enfatizar, en todo caso, es que la circulación de objetos vinculados a contextos rituales, como ciertos recipientes cerámicos y piezas de orfebrería, y

de objetos vinculados a prácticas cotidianas, como la lítica de molienda, la lítica de corte y la sal misma, nos hacen pensar mucho más en sistemas de prestaciones totales (obligaciones recíprocas de dar, recibir y devolver) que vinculan profundamente a donadores y receptores, antes que en mercancías «simples» cambiadas en un mercado.

Por otro lado, las fuentes documentales del siglo XVI indican que los caminos que comunican con el valle de Aburrá por el oriente y el occidente permitían a los grupos locales el desarrollo de importantes intercambios. En palabras del cronista Cieza de León, en el valle de Aburrá, adelante «se vió un camino antiguo muy grande, y otros por donde contratan con las naciones que están hacia el oriente» (Cieza 1945: 73). De hecho hay dos aspectos que facilitan el avance de los conquistadores españoles en el siglo XVI y que al mismo tiempo son un testimonio claro de la red regional de intercambio que vinculaba al valle de Aburrá con toda la cuenca del río Cauca y éstos son, la red regional de caminos y la existencia de intérpretes o «lenguas». Es interesante señalar que la facilidad que tuvieron los ibéricos para localizar intérpretes o traductores que hicieran posible una comunicación rudimentaria a través de la gran diversidad lingüística registrada a lo largo de toda la cuenca del Cauca, se debió en parte a la existencia de una red de interacciones permanentes entre los diversos grupos que poblaban la región.

Por esta razón consideramos que la interacción entre los líderes políticos prehispánicos no pudo reducirse al intercambio «simple» de mercancías y que, al contrario, debió incluir con mucha frecuencia el movimiento de personas, especialmente de mujeres, las cuales como esposas y madres debieron transmitir a su descendencia diversos elementos de su cultura. Esta dinámica generó, con el tiempo entre la élite local, una formación cultural amplia (multilingüismo), facilitando la interacción regional y el mantenimiento de sus privilegios. La etnografía amazónica contemporánea ofrece claros ejemplos de sistemas sociales que favorecen una enorme riqueza lingüística y variabilidad cultural comparable (Arhem 1981).

En contra de la homogeneidad sugerida por la noción tipológica de «caci-cazgo», los registros etnohistóricos en la cuenca del río Cauca presentan indicios claros de una notable diversidad en los niveles de jerarquización política y de diferenciación económica alcanzados por los múltiples grupos que ocupaban la región en el momento de la llegada de los invasores españoles. Así, las crónicas de conquista mencionan desde las «behetrías», referidas a sociedades relativamente igualitarias y poco jerarquizadas, hasta la existencia de grupos con marcadas jerarquías y contrastes entre sus líderes y el resto de la población. Precisamente el capitán Jorge Robledo, al referirse a las poblaciones de la provincia de Quimbaya, señala que éstos «son de más trabajo la gente desta provincia que los de Hunbra y de más razón[n] porque no son tan delicados y esto causa ser los yndios más ovidientes a sus Señores y así tiene[n] mejores casas y mejor arte en su servicios que los de la Provincia de Hunbra» (Robledo 1993: 346).

Asimismo, la flexibilidad y variabilidad asociada al modelo de los *aggrandizer* parece más coherente con los registros locales durante el periodo Tardío. La aparente diversidad en las estructuras políticas, registrada por las crónicas al momento de la invasión española, se ajusta mucho mejor a los modelos de cambio que consideran las condiciones sociales y culturales locales como fuentes de variabilidad. Sin embargo, plantear esta diversidad implica también la exigencia de explorar con mayor detalle los niveles de diferenciación económicos y de poder efectivo obtenido por los distintos líderes locales sobre sus comunidades. Esto, por supuesto, debe ser argumentado mediante excavaciones extensivas en los lugares de habitación, articuladas a la información regional en cada secuencia de ocupación. Afortunadamente, como señala Hesse, las pequeñas casas de labor y su paisaje contienen aún mucho de sus antiguos moradores ya que, aunque quisiéramos, nunca podremos abandonar completamente el lugar donde vivimos, aunque tal fuera nuestro deseo.

Agradecimientos

Reiteramos nuestra más sincera gratitud a nuestro equipo de trabajo. A los colegas Pablo Santamaría por el análisis de la lítica, a Ximena Urrea y Mónica Henao por la reseña de fuentes bibliográficas y la elaboración de las planimetrías; a Víctor Martínez, Lorena Palacio, Juan Carlos Osorio, Jader Escobar, Mauricio Uribe y a don Víctor Alzate por su solidaridad durante el trabajo de campo. También agradecemos a las personas e instituciones que nos han apoyado, especialmente al doctor Rodrigo Liendo, a las doctoras Emily McClung y Yoko Sugiura del Posgrado en Antropología de la Universidad Nacional Autónoma de México, a Santiago Ortiz y al Museo Universitario de la Universidad de Antioquia y sus colecciones de referencia, a Sofía Botero y al grupo de Investigación y Gestión sobre el Patrimonio y también al Departamento de Antropología de la Universidad de Antioquia. Gracias por compartir su tiempo, sus recursos y la emoción implícita en la indagación del pasado.

BIBLIOGRAFÍA

ACEVEDO, JORGE LUIS

- 2003 «Aldea y sistema de canales del siglo III dC en el valle de Aburrá. Plan de manejo arqueológico «El Ranchito». Predios del sur», Corporación Regional Autónoma del Centro de Antioquia (CORANTIOQUIA), Medellín.

ALLISON, PENELOPE M.

- 1999 «Introduction», Penelope M. Allison (ed.), *The archaeology of households activities*, Routledge, Londres: 1-18.

ARCILA, LUZ MARINA Y FRANCISCO CADAVID

- 1999 «Microverticalidad y prácticas económicas de las sociedades agroalfareras prehispánicas asentadas en la vertiente occidental del cañón medio del río Porce», Empresas Públicas de Medellín y Centro de Investigaciones Sociales y Humanas de la Universidad de Antioquia (CISH), Medellín.

ARHEM, KAJ

- 1981 *Makuna social organization: a study in descent, alliance, and the formation of corporate groups in the north-western Amazon*, Academiae Upsaliensis, Almqvist & Wiksell, Estocolmo.

ASHMORE, WENDY Y RICHARD R. WILK

- 1988 «Household and community in the Mesoamerican past», R. Wilk y W. Ashmore (ed.), *Household and community in the Mesoamerican past*, University of New Mexico, Albuquerque: 1-27.

BLANTON, RICHARD

- 1994 *Houses and households. A comparative study*, Plenum, Nueva York.

BOTERO, SOFÍA

- 2002 «Entre rocas, espacios sagrados. Actividad humana en los organales de Titiribí», *Boletín de Antropología Universidad de Antioquia* 16 (33): 77-99.

BOTERO, SOFÍA Y LILIANA GÓMEZ

- 2010 «Arqueología de lo doméstico en Colombia», *Boletín de Antropología, Universidad de Antioquia* 24 (41): 242-282.

BOTERO, SOFÍA Y NORBERTO VÉLEZ

- 1997 «Piedras Blancas: transformación y construcción del espacio. Investigación arqueológica en la cuenca alta de la quebrada Piedras Blancas. Informe de Prospección», *Boletín de Antropología Universidad de Antioquia* 11 (27): 124-167.

BOURDIEU, PIERRE

- 2007 *El sentido práctico (Le sens pratique)*, Siglo XXI, Buenos Aires.

CARDONA, LUIS CARLOS Y LUIS EDUARDO NIETO

- 2000 «Transformaciones territoriales en los ecosistemas estratégicos del valle de Aburrá», *La cuchilla de Romeral. Prospección arqueológica*, Corporación Regional Autónoma del Centro de Antioquia, Centro de Investigaciones Sociales y Humanas de la Universidad de Antioquia, Medellín.

CARDONA, LUIS CARLOS, LUIS EDUARDO NIETO Y JORGE IVÁN PINO

- 2007 «Del Arcaico a la Colonia. Construcción del paisaje y cambio social en el Porce medio», *Estudio arqueológico en el marco de la construcción de las obras principales del proyecto hidroeléctrico Porce III. Informe final*, Centro de Investigaciones Sociales y Humanas de la Universidad de Antioquia Empresas Públicas de Medellín, Medellín.

CASTILLO, NEYLA

- 1995 «Reconocimiento arqueológico en el valle de Aburrá», *Boletín de Antropología Universidad de Antioquia* 9 (25): 49-90.
- 1997 «Programa de Arqueología de Rescate Porce II. Etapa de análisis e interpretación», Empresas Públicas de Medellín, Universidad de Antioquia, Medellín.

CHAPMAN, ROBERT

- 2003 «Models of society and social change: from the inside looking out», Robert Chapman, *Archaeologies of complexity*, Routledge, Londres, Nueva York: 33-70.

CIEZA DE LEÓN, PEDRO

- 1945 [1550] *La crónica del Perú*, Espasa Calpe, Buenos Aires.

CLARK, JOHN E. Y MICHAEL BLAKE

- 1994 «The power of prestige: competitive generosity and the emergence of rank societies in lowland Mesoamerica», Elisabeth M. Brumfiel y J. W. Fox (eds.), *Factional competition and political development in the New World*, Cambridge University, Cambridge: 17-30.

CRiado BOADO, FELIPE

- 1999 *Del terreno al espacio: planteamientos y perspectivas para la arqueología del paisaje*, Grupo de investigación en arqueología del paisaje, Universidad Santiago de Compostela (Cuadernos de arqueología y patrimonio 6), Galicia.

DOBRES, MARCIA ANNE Y JHON ROBB

- 2000 *Agency in archaeology*, Routledge, Londres.

DRENNAN, ROBERT D.

- 1985 *Regional archaeology in the Valle de la Plata, Colombia: a preliminary report on the 1984 season of the Proyecto Valle de la Plata*, University of Michigan, Ann Arbor.

DRENNAN, ROBERT Y CARLOS A. URIBE (EDS.)

- 1987 *Chiefdoms in the Americas*, University Press of America, Lanham.

EARLE, TIMOTHY

- 1991 «The evolution of chiefdoms», Timothy Earle (ed.), *Chiefdoms: power, economy and ideology*, Cambridge University Press, Cambridge: 1-15.

ECHEVERRY, CLAUDIA PATRICIA

- 2002 *Caracterización mineralógica de las materias primas utilizadas en la fabricación de las cerámicas arqueológicas encontradas en el municipio de Titiribí, suroeste de Antioquia*, tesis, Departamento de Antropología, Universidad de Antioquia, Medellín.

FARNELL, BRENDA

- 2000 «Getting out of the habitus: an alternative model of dynamically embodied social action», *The Journal of the Royal Anthropological Institute* 6 (3): 397- 418.

FEINMAN, GARY Y JILL NEITZEL

- 1984 «Too many types: an overview of sedentary prestate societies in the Americas», *Advances in Archaeological Method and Theory* 7: 39-102.

FLANNERY, KENT V.

- 1972 «The cultural evolution of civilizations», *Annual Review of Ecology and Systematics* 3: 399-426.

FRIED, MORTON H.

- 1967 *The evolution of political society*, Random House, Nueva York.

GIDDENS, ANTHONY

- 1979 *Central Problems in Social Theory*, MacMillan, Londres.

GNECCO, CRISTÓBAL

- 1996 «Relaciones de intercambio y bienes de élite entre los cacicazgos del suroccidente de Colombia», Carl Langebaek y Felipe Cárdenas (eds.), *Caciques, intercambio y poder: interacción regional en área intermedia de las Américas*, Universidad de los Andes, Bogotá: 175-196.

GNECCO, CRISTÓBAL Y CARL LANGEBAEK

- 2006 «Contra la tiranía del pensamiento tipológico», Cristóbal Gnecco y Carl Langebaek (eds.), *Contra la tiranía tipológica en arqueología. Una visión desde Suramérica*, Universidad de los Andes, Bogotá: ix-xiv.

GOLDMAN, IRVING

- 1963 [1911] *The cubeo: indians of the northwest Amazon*, University of Illinois, Urbana.

GÓMEZ, LILIANA Y MAURICIO OBREGÓN

- 2003 «Un taller alfarero prehispánico. La producción cerámica más allá del ámbito doméstico», *Boletín de Antropología Universidad de Antioquia* 17 (34): 162-184.

GREGG, SUSAN A. (ED.)

- 1991 *Between bands and states*, Center for Archaeological Investigations, Southern Illinois University, Carbondale.

HEGMON, MICHELLE

- 2004 «Setting theoretical egos aside: issues and theory in North American archaeology», *American Antiquity* 68 (2): 213-243.

HENDERSON, HOPE Y NICHOLAS OSTLER

- 2005 «Muisca settlement organization and chiefly authority at Suta, Valle de Leyva, Colombia: a critical appraisal of native concepts of house for studies of complex societies», *Journal of Anthropological Archaeology* 24: 148-178.

HERNÁNDEZ, CAMILO A.

- 2004 [en línea] «Indígenas emberá, chocó», Biblioteca Digital Luis Ángel Arango, <<http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/faunayflora/pacific1/cap24.htm>> [consultado el 20 de agosto de 2006].

HESSE, HERMANN

- 1987 [1920] *El caminante*, Pilar Giralt (trad.), Plaza y Janés, Barcelona.

JARAMILLO, L. GONZALO

- 1996 *Cacicazgos prehispánicos en el valle de Plata. La estructura socioeconómica de las comunidades del Formativo 3*, tomo III, University of Pittsburgh (Memoirs in Latin American Archaeology 10), Pittsburgh.

JOHNSON, GREGORY A.

- 1982 «Organizational structure and scalar stress», C. Renfrew, M. J. Rowlands y B. A. Segraves (eds.), *Theory and explanation in archaeology*, Academic Press, Nueva York: 389-421.

LANGENBAEK, CARL, EMILIO PIAZZINI, ALEJANDRO DEVER E IVÁN ESPINOSA

- 2002 *Arqueología y guerra en el valle de Aburrá: estudio de cambios sociales en una región del noroccidente de Colombia*, Uniandes, Bogotá.

MANZANILLA, LINDA

- 1986 «Introducción», Linda Manzanilla (ed.), *Unidades habitacionales mesoamericanas y sus áreas de actividad*, Instituto de Investigaciones Antropológicas (Serie Antropológica), Universidad Nacional Autónoma de México, México: 9-18.
- 2004 Metodología interdisciplinaria para el estudio de áreas de actividad y cambios en el uso de recursos en Teotihuacan, *Homenaje a Jaime Litvak*, Antonio Benavides, Linda Manzanilla y Lorena Mirambell (eds.) (Colección Científica 458) Instituto Nacional de Antropología e Historia, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, México: 81-97.

MANZANILLA, LINDA Y LUIS BARBA

- 1990 «The study of activities in classic households. Two case studies from Coba and Teotihuacan», *Ancient Mesoamerica* 1: 41-49.

MAUSS, MARCEL

- 1991 [1924] «Ensayo sobre los dones. Forma y razón del cambio en las sociedades primitivas», *Sociología y antropología*, Tecnos, Madrid: 155-268.

OBREGÓN CARDONA, MAURICIO

- 2008 *Unidades habitacionales y cambio social. Una mirada comparativa a contextos del área intermedia en Mesoamérica*, tesis, Facultad de Filosofía y Letras, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

OBREGÓN, MAURICIO, LUIS CARLOS CARDONA Y LILIANA GÓMEZ

- 2004 «Ocupación y cambio social en los territorios del Parque Regional Arví. Contrato 5014», Informe final de investigación, Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia Medellín.

OTERO DE SANTOS, ELDA Y GUSTAVO SANTOS VECINO

- 2006 «Las ocupaciones prehispánicas del cañón del río Porce. Prospección, rescate y monitoreo arqueológico. Proyecto hidroeléctrico Porce III, obras de infraestructura», Empresas Públicas de Medellín, Subgerencia de Proyectos Generación, Universidad de Antioquia, Medellín.

PARDO, MAURICIO

- 1987 «Indígenas del Chocó», Instituto Colombiano de Antropología (ed.), *Introducción a la Colombia amerindia*, Presencia, Bogotá: 251-262.

PRIETO, MARÍA PILAR

- 2001 *La cultura material cerámica en la prehistoria reciente de Galicia. Yacimientos al aire libre*, Laboratorio de Arqueología e formas culturais, Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.

POLITIS, GUSTAVO

- 2003 «The theoretical landscape and the methodological development of archaeology in Latin America», *American Antiquity* 68 (2): 245-272.

REICHEL-DOLMATOFF, GERARDO

- 1961 «Notas etnográficas sobre los indios del chocó», *Revista Colombiana de Antropología* 9: 75-158.

ROBLEDO, JORGE

- 1993 [sf] «Relación de Anzerma. Relaciones y visitas a los Andes siglo XVI», Hermes Tovar Pinzón (tracrip. y ed.), Instituto Colombiano de Cultura (COLCULTURA), Instituto de Cultura Hispánica, Bogotá: 263-331.

SANTOS, GUSTAVO

- 1998 «La cerámica Marrón Inciso en Antioquia. Contexto histórico y sociocultural», *Boletín de Antropología Universidad de Antioquia* 12 (29): 128-147.

SANTOS, GUSTAVO Y FELIPE GUTIÉRREZ

- 2006 *La tumba de cancel en Envigado*, Alcaldía de Envigado, Secretaría de Educación para la Cultura, Envigado.

SANTOS, GUSTAVO Y HELDA OTERO

- 1996 *El Volador: una ventana al pasado*, Centro de Investigaciones Sociales, Universidad de Antioquia, Secretaría de Educación y Cultura de Medellín, Medellín.

SERVICE, ELMAN R.

- 1962 *Primitive social organization: an evolutionary perspective*, Random House, Nueva York.

UPHAM, STEADMAN (ED.)

- 1990 *The evolution of political systems: sociopolitics in small-scale sedentary societies*, Cambridge University Press, Cambridge.

VASCO, LUIS GUILLERMO

- 1985 *Jaibanás, los verdaderos hombres*, Biblioteca Banco Popular, Bogotá.

WASSEN, HENRY

- 1988 [1935] *Apuntes sobre grupos meridionales de indígenas chocó en Colombia*, Margarita Giraldo y María Mercedes Calderón (trad.), El Greco, Bogotá. reproducido del original en inglés publicado en *Etnologiska studier* 1, Gotemburgo, 1935, Walter Kaudern (ed.), Museo Etnográfico de Gotemburgo.

WILK, RICHARD. R. Y ROBERT MCNETTING

- 1984 «Households: changing forms and functions», R. M. Netting, R. R. Wilk y E. J. Arnould (eds.), *Households: comparative and historical studies of the domestic group*, University of California, Berkeley: 1-28.

RITUALIDAD Y SIMBOLISMO EN LA COTIDIANIDAD

OFRENDA RITUAL DENTRO DE UN ESPACIO HABITACIONAL EN IXCOALCO, VERACRUZ. ESBOZO DE UNA PERSPECTIVA DIACRÓNICA

María Eugenia Maldonado Vite*

INTRODUCCIÓN

En el centro-sur de Veracruz aún no se cuentan con muchos casos de excavaciones de unidades habitacionales, mucho menos son los casos de excavaciones extensivas de contextos domésticos con arquitectura de tierra. Ya ha sido señalado con anterioridad el «enorme potencial de las excavaciones extensivas para comprender asociaciones de artefactos, desechos y materias primas en superficie o volúmenes discretos» (Manzanilla 1993: 21).

El espacio doméstico se caracteriza por el tipo de contextos que se encuentran, como las distintas áreas de actividad identificadas en el registro arqueológico; ya que «es en el ámbito habitacional donde podemos encontrar los indicadores de las actividades individuales y en grupo que, a través de sus restos arqueológicos, entre otros elementos, nos permiten reconstruir su estructura social así como los procesos de cambio surgidos en su organización» (Paredes 1990: 49).

Abordar la ritualidad y el simbolismo en la cotidianidad es una temática pocas veces abordada en contextos diacrónicamente separados; sin embargo, en el verano de 2000 se tuvo la oportunidad de observar un caso de esta naturaleza dentro del Proyecto de Salvamento Arqueológico Cadereyta-Estado de Veracruz donde se excavaron dos unidades habitacionales que serían afectadas por la introducción de un gasoducto en el área periférica del sitio Ixcoalco, Veracruz.

* Centro INAH Veracruz

REFERENTES DE ANÁLISIS

Para abordar esta temática nos apoyamos, por un lado, en los trabajos de Linda Manzanilla (1986, 1993) y Blanca Paredes (1990) en cuanto al análisis de las áreas de actividad, las unidades domésticas y su interpretación derivadas de las huellas que quedan en el registro arqueológico. El análisis se establece, en primer término, a nivel de la unidad habitacional y posteriormente del conjunto de casas o barrios donde se identifican actividades compartidas entre diversas familias con vínculos de parentesco o por un oficio común; después, a nivel comunitario, el sitio completo, e inclusive a nivel regional, con la finalidad de acceder al conocimiento de relaciones intercomunitarias de diversa índole: económica, social o política en la clasificación hecha por Manzanilla (1986: 10).

El aspecto principal por abordar en este trabajo corresponde, en cuanto a área de actividad, a la esfera ideológica (*ibid*: 13), con ofrendas de tipo doméstico para el periodo Clásico y elementos que posiblemente involucren el conjunto de casas o barrio durante una reocupación posclásica evidenciada por una ofrenda en un pozo de agua y un basurero. En este sentido, los «basureros y las zonas de acumulación de desecho son considerados como desperdicios secundarios porque no fueron abandonados en el sitio mismo donde se emplearon, pues se espera una mezcla de desechos pertenecientes a varias actividades, cuya contemporaneidad absoluta es imposible establecer» (*idem*). En nuestro caso del Posclásico, se presenta un solo evento ritual cuyos desechos fueron depositados en un vertedero especial como se describirá más adelante.

Por otro lado, para el análisis específico de las ofrendas, nos apoyamos en López Luján (1999) y Guilliem Arroyo (1993) con sus trabajos sobre las ofrendas en el Templo Mayor de Tenochtitlan y en el templo de Ehécatl-Quetzalcóatl de Tlatelolco, respectivamente. Si bien es cierto que los contextos que abordan corresponden a espacios cívico-ceremoniales con arquitectura monumental, sus planteamientos son útiles especialmente para el análisis de elementos simbólicos que nos refieran aspectos de la organización política y social, como lo señala López Luján (1999: 51): «...las ofrendas deben ser analizadas como parte de un complejo de relaciones sociales que se regula y se expresa en el acto ritual, dentro del marco de una religión específica» y en el contexto histórico en el que se generó. Según este autor, el acto ritual de presentar algo (objetos, animales, vegetales u hombres) a un ser sobrenatural es lo que se define como oblación, cuya materialización es la ofrenda, la cual es una donación o destrucción de bienes preciosos que sirve para propiciar o rendir homenaje a lo sobrenatural, y se vuelve sagrada en el acto de dedicación.

En el caso de Ixcohalco, el contexto histórico en el que se da este evento permite considerar que a pesar de que la región de la cuenca baja de los ríos Jamapa y Cotaxtla sea concebida con una diferente realidad social en comparación con el corazón del imperio azteca y parezca dudoso el hecho de aplicar los modelos imperiales a los sitios de una provincia lejana, justamente son estas relaciones

imperiales con el centro-sur de Veracruz (Curet *et al.* 1994; Garraty y Stark 2002; Ohnersorgen 2001; Skoglund 2001; Daneels 2005; Maldonado 2005, Maldonado 2011) las que permiten hacer las inferencias ahora presentadas.

EL PATRÓN DE ASENTAMIENTO

La región de estudio se ubica en el centro sur de Veracruz (figura 1), en la cuenca baja de los ríos Jamapa y Cotaxtla, cerca de su confluencia, formada por terrenos aluviales. A menos de 1 km corre el arroyo Ixcoalco, afluente del primero y que le da nombre a la comunidad actual y al sitio arqueológico (figura 2).

El patrón de asentamiento de esta región ha sido ampliamente estudiado por Annick Daneels (1997, 2002), quien encontró que la mayoría de las evidencias para el periodo Preclásico fueron localizadas en la terraza aluvial a lo largo del río Cotaxtla y sus afluentes y algunas en la orilla de la laguna de Mandinga. Durante el Protoclásico los asentamientos se dispersan también sobre la parte alta de colinas (dunas consolidadas) y otros en la planicie salina. Durante el Clásico la población aumenta y las únicas áreas ecológicas desocupadas son las dunas modernas. Para el Posclásico la mitad de los sitios identificados

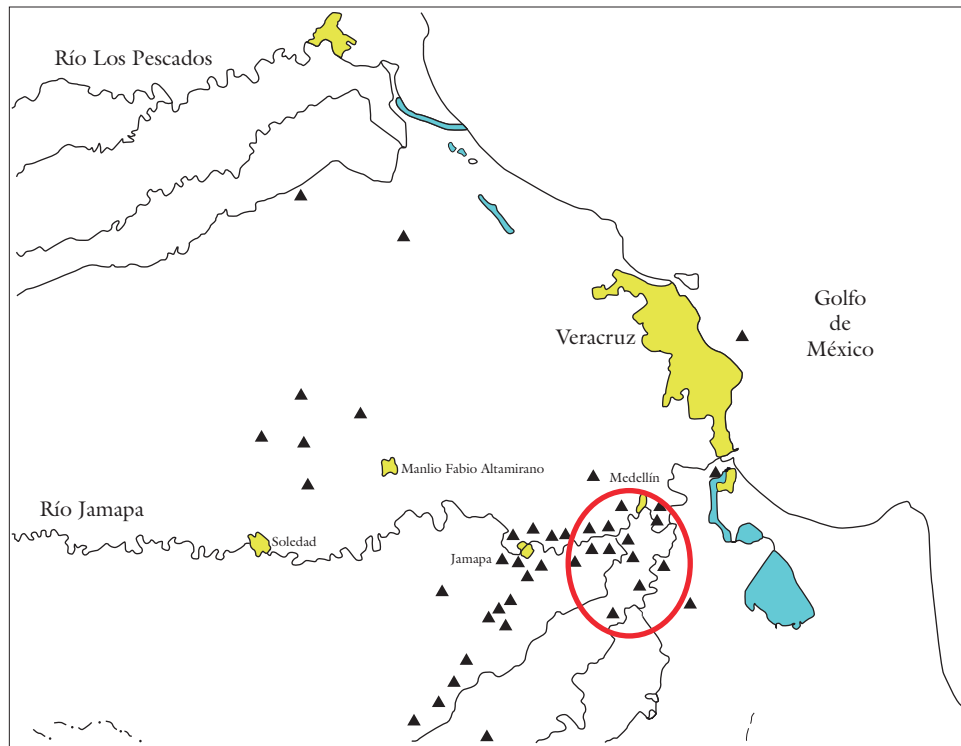


Figura 1. Ubicación general de la cuenca baja de los ríos Jamapa y Cotaxtla.

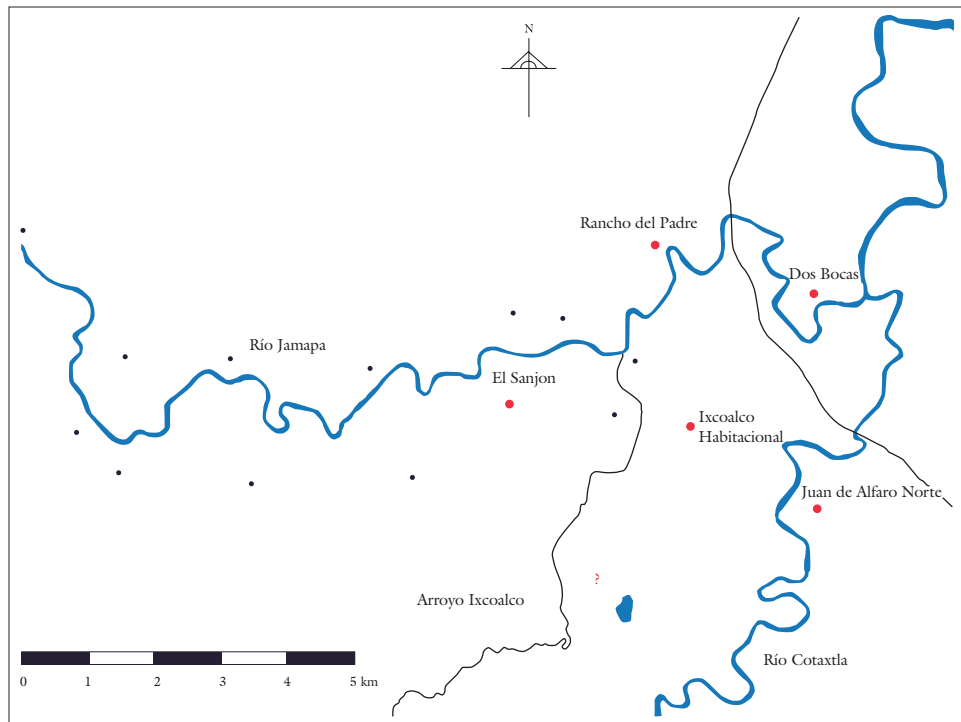


Figura 2. Ubicación del sitio Ixcoalco habitacional.

son habitacionales y se asientan sobre sitios del periodo Clásico en la terraza aluvial a lo largo del río Cotaxtla.

Justamente entre el Clásico tardío y el Posclásico medio se reconoce arqueológicamente un cambio en la cultura material de una amplia región de lo que hoy es el estado de Veracruz, por la irrupción de gente nahua. Estos grupos, al parecer procedentes del valle Puebla-Tlaxcala, llegan a dominar o por lo menos a influir de manera total en los patrones clásicos ya establecidos (Curet *et al.* 1994; Miranda 1994; Daneels 1997, 2002; Garraty y Stark 2002; Maldonado 2005).

Entre los resultados del proyecto Exploraciones en el centro de Veracruz (Daneels 2002) se identifica una ruptura cultural durante el Posclásico en dos fases: medio (1000/1100-1325/1450 dC) y tardío (1325/1450-1519 dC) para la cuenca baja del Jamapa y Cotaxtla, ya que se dan cambios en el patrón de asentamiento, arquitectura, religión, costumbres culinarias y en la cultura material. En la cerámica hay cambios en las formas, pastas, desgrasantes, decoración, manufactura y técnicas de cocimiento. El primer momento de cambio se caracteriza por el complejo Cotaxtla con tipos alisados y monocromos, mientras que el segundo incluye además los tipos decorados del complejo Mixteco-Puebla con una incidencia mayor en centros importantes con arquitectura monumental.

Con base en ello, Daneels piensa que la diferenciación puede ser contextual y no cronológica.

CONTEXTO SOCIAL Y POLÍTICO

La avanzada de los grupos del valle de México se inicia temprano, cuando los tlatelolcas conquistan Ahuilizapan en 1424, aún sujetos a Azcapotzalco. Posteriormente, como parte de la Triple Alianza, avanzan por el centro de Veracruz, mientras que Texcoco se orienta a la Huasteca y Tenochtitlan controla el valle de México y avanza en los actuales territorios de Guerrero y Morelos.

Después de una serie de eventos (ver detalles en García 2005) se concreta la primera conquista de Cotaxtla en 1463. La investigación realizada por Michael Ohnerson (2001) se centra en la organización social y política de la cabecera de la provincia de Cotaxtla concluyendo que el control político ejercido por el imperio tuvo una mayor variabilidad en la administración hegemónica donde la resistencia al gobierno imperial fue reforzada en el ámbito ideológico como una forma de administración más directa y efectiva.

El resto de la provincia parece haber tenido más autonomía; sin embargo, en sus reconocimientos Daneels encuentra cinco sitios asociados a cerámica del Posclásico tardío: Dos Bocas, Juan de Alfaro Norte, Copital, Espinal y Colonia Ejidal que podrían reflejar las cabeceras sujetas a Cotaxtla, capital de la provincia tributaria y que constituyen puntos de control dentro de su territorio. Esto parece lógico, considerando que la región costera de Veracruz era insalubre mucho antes de la llegada de los españoles y que su población fue arrasada en varias ocasiones, después de lo cual el emperador mexica envió millares de colonizadores de la meseta central, dándoles tierra y eximiéndolos transitoriamente del pago de tributo (Gerhard 1986: 369).

La invisibilidad de la sujeción imperial en esta provincia se debe, por un lado, a la asimilación de los patrones culturales locales, especialmente materiales, como parte de la estrategia de control hegemónico, y por el otro, a que el material diagnóstico considerado como indicador de la sujeción no ha sido el adecuado (Maldonado 2005).

A pesar de que aún no se cuenta con un panorama completo del tipo de relaciones políticas y sociales establecidas en toda la provincia de Cuertlachtlan, los avances logrados por la acumulación de información y el creciente interés en esta temática son significativos para lograr entender el papel que desempeñó esta provincia considerada periférica con respecto al impacto y modificación cultural, y posiblemente social, ejercido por la Triple Alianza.

LA OCUPACIÓN DE LA UNIDAD III

Ubicadas en un área periférica al conjunto ceremonial del sitio Ixcoalco, las unidades habitacionales II y III mostraron cuatro etapas constructivas, las primeras tres correspondientes al periodo Clásico y la última al Posclásico (figura 3).

La estructura de uso habitacional III tuvo dimensiones originales de alrededor de 20 x 20 m y una altura de 1 m para el periodo Clásico, mientras que en el periodo Posclásico la ocupación parece reducirse a un espacio aproximado de 12 x 12 m. Inicia su ocupación durante el Clásico tardío con un relleno dentro del que se dispone una gran cantidad de dioses narigudos y cajetes con estas figurillas en su interior, como es característico en esta zona para dicha temporalidad, se cubre con un apisonado de barro gris claro que se extiende sobre todo el montículo; posteriormente se sobrepone una serie de pisos y banquetas bajas con apisonados de barro quemado o de una arcilla más fina o de un color diferente al de los rellenos intercalados que al parecer señalan una continua ocupación hasta el Posclásico medio, evidenciada por la presencia de cerámica posclásica en asociación con cajetes con dioses narigudos (figura 4). Es interesante señalar que estos cajetes siempre aparecen con dioses narigudos en su interior y en la mayoría, también con estas figurillas en el exterior; casi todos los cajetes y dioses narigudos aparecen completos, pero algunos ya estaban fragmentados desde la época prehispánica. Aparentemente, la extensión de la reocupación posclásica del montículo fue menor que la de la vivienda anterior,

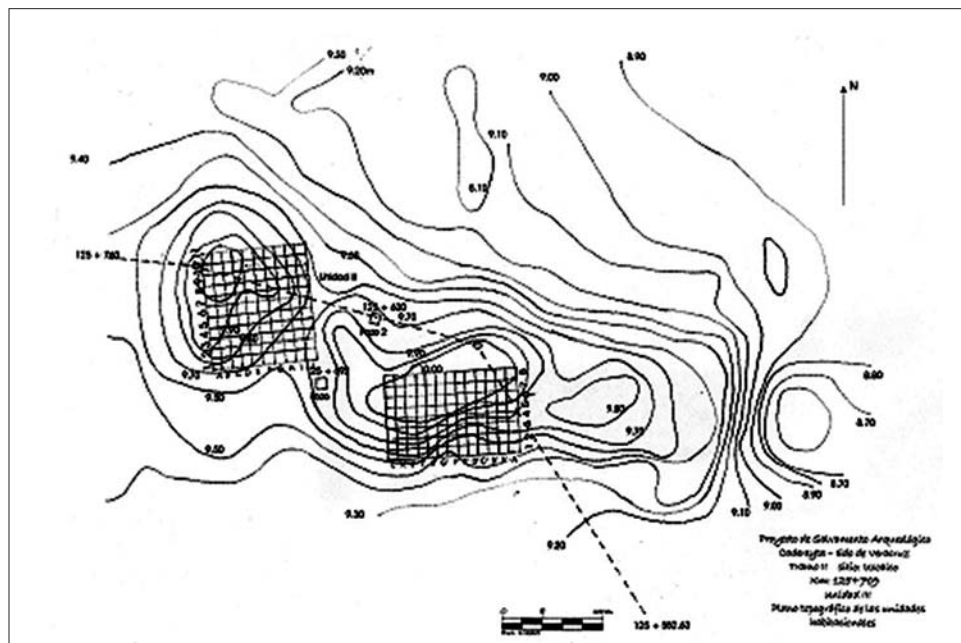


Figura 3. Unidades habitacionales II y III.



Figura 4. Secuencia de apisonados con cajetes y dioses narigudos.

ya que se rompió el piso gris claro del Clásico tardío para perforar un pozo de agua en el exterior de la casa, aunque sólo se observó en el corte de la pared oeste y no en el resto de los cortes, así que asumimos que el pozo debió excavar-se justo en el límite este del piso claro del Clásico.

Uno de los elementos de la ocupación posclásica es un fogón elaborado con barro cocido en cuya boca de alimentación de combustible se encontraron restos vegetales carbonizados y fragmentos del tipo cerámico Fondo sellado convencional (figura 5).

El pozo de agua se construye *ex profeso* para contener la ofrenda, para ello se rompió la capa de tepetate para acceder al manto freático. Simultáneamente se excavó un hueco que sirvió como basurero y continente de los residuos de la preparación de aquélla, este elemento también intruye en la ocupación clásica, rompiendo los restos de una pared de la ocupación anterior y el piso gris claro (figura 6).

Este basurero contenía grandes cantidades de carbón, restos de bajareque, ceniza, material orgánico, olotes y semillas quemadas, fragmentos de cerámica y figurillas, así como restos de un textil, punzones de hueso y restos de fauna. En este basurero se recuperaron fragmentos del tepetate roto del fondo del pozo y fragmentos de cerámica de piezas arrojadas dentro del pozo de agua, lo que nos indica que ambos continentes fueron realizados para el mismo fin en un mismo lapso de tiempo.

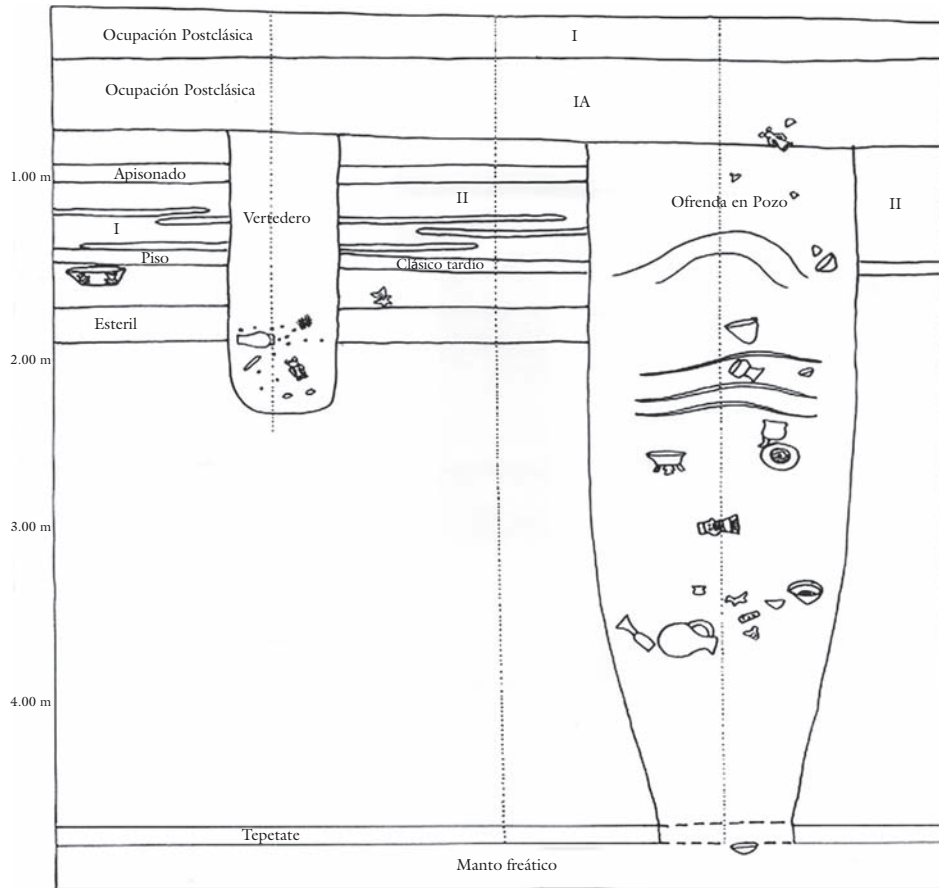


Figura 5. Corte estratigráfico del pozo y basurero.

La ofrenda se ubica en un contexto primario en el que se observa una deposición continua de materiales a lo largo de todo el pozo, aunque temporalmente pudo suceder en lapsos de tiempo corto. La mayor concentración de materiales y objetos se da alrededor de los 2.20 y 3.40 m de profundidad, sin que haya una clara distinción entre la deposición del tipo de objetos ofrendados. En total se cuantificaron 189 piezas completas y semicompletas (figura 7). Por el tipo de objetos presentes (Maldonado 2005), podemos proponer que en su mayoría, la ofrenda consistió en alimentos y materiales perecederos, ya que gran parte de las vasijas son recipientes. La ofrenda no se depositó en un solo momento, pudo tratarse de un ritual que duró varios días, expuesto a la intemperización que produjo hongos en algunas vasijas, aunque el lapso de tiempo no haya sido muy largo. Al respecto, podemos mencionar como analogía las ofrendas a Tláloc, ocasión en la que se reunían los señores de varios pueblos para realizar ofrendas y las custodiaban por varios días hasta que el material perecedero y los

OFRENDA RITUAL DENTRO DE UN ESPACIO HABITACIONAL EN IXCOALCO...

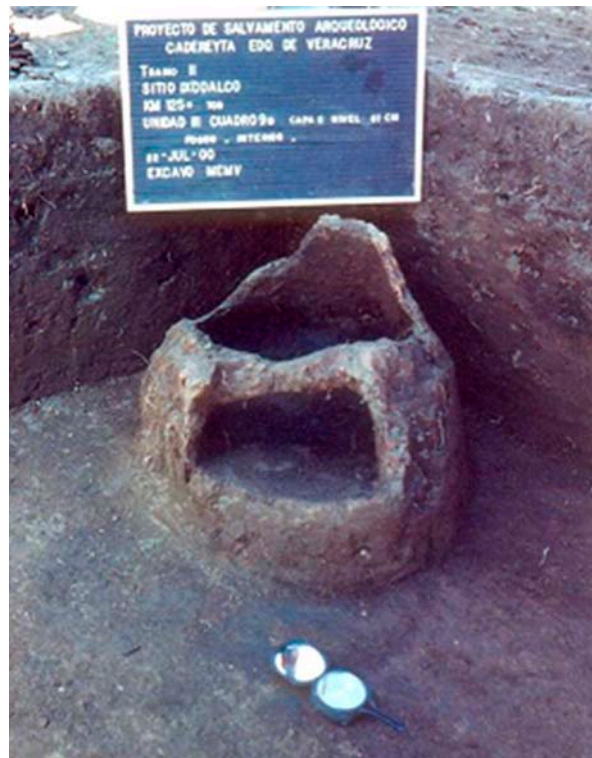


Figura 6. Fogón de barro cocido de la ocupación posclásica.



Figura 7. Excavación de la ofrenda.

alimentos se pudrían para que los pueblos vecinos y rivales no la destruyeran o robaran (Durán 1995, tomo II: 93-94).

ANÁLISIS DE LOS MATERIALES ARQUEOLÓGICOS CEREMONIALES

Esta numerosa ofrenda está fechada de manera general para el Posclásico tardío posterior a 1454 (Maldonado 2005), ya que mucho del material recuperado pertenece al complejo Mixteco-Poblano, pero también se identificó material característico del centro de México y algunas piezas de tradición local están elaboradas con una pasta del tipo «espinal», característica del Posclásico en esta región, en la tipología de Daneels (figura 8).

Resulta interesante que en esta ofrenda están presentes muchos de los elementos encontrados durante la realización del Proyecto Tlatelolco, aunque se trata de un contexto geográficamente distinto, el análisis ideológico puede ser aplicado a la región, ya que la sujeción a la Triple Alianza conllevó, como parte de las estrategias de control provincial, la emulación e inclusive el asentamiento de grupos provenientes posiblemente de Tlatelolco en la provincia de Cuertlactlan (Maldonado 2011). Tenemos elementos cerámicos como ollas, vasijas, cuencos, cajetes, jarras, comales, un posible fragmento de brasero trípode ceremonial, una copa pulquera bicónica, vasos, moldes salineros, fragmentos de sahumerios,



Figura 8. Cerámica tipo Fondo sellado convencional con hematita.

figurillas, fragmentos de flautas, silbatos, sellos, malacates, cuentas y moldes; así como fragmentos de un plato ondulado característico del centro de México. También se recuperaron algunos elementos vegetales como fibras, una espina y semillas carbonizadas (estas últimas aún sin identificación de la especie), además de platitos con restos de pigmentos rojo, azul, blanco y chapopote. Cabe destacar una gran cantidad de malacates. Una aguja de cobre. El único elemento óseo humano fue un hueso largo. Casi la totalidad de las vasijas que se recuperaron completas tenían huesos de pequeños animales, principalmente aves (algunos eran colibríes) y semillas. También se observaron pequeñas bolitas de hematita especular y carbón a todo lo largo del pozo.

Nos llamó la atención la presencia de varios dijes en forma de pato que se asemejan y recuerdan a los contenidos en la ofrenda de Tlatelolco. Al respecto, López Luján (1997) señala que las cuentas en forma de cabeza de pato suelen hallarse en contextos mortuorios, se trata de una interesante costumbre que podría remontarse al Preclásico; sin embargo, los descubrimientos de cabecitas de pato elaboradas en diferentes materiales son mucho más frecuentes en sitios del centro de México que datan del Posclásico. Aunque su significado aún es oscuro, los mesoamericanos pudieron haber relacionado estas cuentas con el alma de los difuntos, el viaje al más allá y con la regeneración, pues el pato era un ave migratoria que arribaba cada año desde el norte (el rumbo de los muertos) y que, de manera incesante, pasaba del cielo al agua, sumergiéndose súbitamente para reaparecer al poco tiempo... por otra parte. El pato se asocia directamente con Ehécatl-Quetzalcóatl, divinidad del viento, la vida, la fertilidad y la generación del hombre a partir de los huesos. No casualmente, la única representación de una deidad en la gran ofrenda es Tlahuizcalpantecuhtli (figura 9), Venus, la estrella matutina en la que se convierte Quetzalcóatl al morir cuando se va a Tlillan Tlapallan. Esta deidad era venerada en Cholula, heredera de una antigua tradición del culto de los refugiados de Tula. Precisamente es en Tula donde Durán (*op. cit.*) asegura que Moctezuma I mandó ofrendas a sus súbditos que allí residían, el concepto y manufactura de esta ofrenda son similares a la de Tlatelolco, cuya finalidad fue la de propiciar la intervención divina contra la gran sequía y posterior hambruna durante los gobiernos de Moctezuma Ilhuicamina en Tenochtitlan y Cuauhtlatoa en Tlatelolco (Guilliem 1993: 219).

Es posible que, con base en lo anterior y considerando las fuentes (García 2005; Maldonado 2005) y la situación de la provincia con respecto a la zona nuclear del imperio, en este contexto signifique la migración de un grupo foráneo a un nuevo asentamiento en Ixcoalco.

Entre los objetos que se ofrendaron existen elementos que caracterizan una actividad particular, la elaboración de cerámica. Tenemos, por ejemplo, una figurilla zoomorfa (jaguar) y su molde, también un molde de hongo para la elaboración de cajetes del tipo Fondo sellado (figura 10) y el aplastador para la tortilla de arcilla utilizado en la elaboración de estas vasijas, así como el pulidor con que se les daba el acabado final.



Figura 9. Copa bicónica que representa a Tlahuizcalpantecuhtli.

La mayoría de las vasijas son continentes, jarras similares a las usadas para el pulque, copas con base pedestal, ollas con tres asas para el almacenamiento de agua, cajetitos y platitos para servir alimentos; aunque también hay objetos de uso ritual, como cazoletas y mangos de sahumerios, y fragmentos de brasero. Es necesario resaltar que gran parte de los objetos cerámicos recuperados se «mataron» para ser depositados y ser útiles no para los hombres, sino para los dioses. La deposición de algunos objetos continentes de líquidos nos lleva a pensar que pudieron tratarse de líquidos preciosos como pulque u otro (jarras y copas) (Maldonado 2005).

La iconografía

El conjunto de los elementos iconográficos respalda la interpretación de un acto ritual que refiere un simbolismo relacionado con la guerra y el sacrificio; los motivos plasmados son: águila, alacrán, cuerdas, bolsa de red, corazón cráneo, chalchihuite, escudo, dardos, espina de maguey, humo, mariposa, ojo estelar, perdernal, plumas, plumones, serpientes simples o entrelazadas, volutas de líquido, Venus, *xicalcolihquis* y *xonecuilis*.



Figura 10. Molde tipo hongo con sello.

La estructura del culto

En este caso tenemos un ejemplo de la ritualidad a nivel de grupo doméstico como parte de una religión popular (Daneels 2008) durante una ocupación del Clásico tardío y un evento ritual que involucra un grupo mayor, como puede ser un asentamiento completo durante la reocupación de la misma unidad habitacional durante el Posclásico tardío.

Durante el Clásico, este espacio se encontraba estructurado simbólicamente para el grupo familiar cuya manifestación se presenta en el registro arqueológico a través de rituales domésticos de ofrendas dedicatorias bajo los pisos de la vivienda. La citada investigadora documenta este ritual típico de la región en una variedad de edificios: pirámides principales, plataformas monumentales, pirámides pequeñas sobre plataformas y unidades habitacionales, observando que cuando los dioses narigudos están colocados simétricamente en un cajete, las figuras están orientadas hacia los puntos cardinales o intercardinales. Este tipo de ofrenda ocurre en todo el periodo Clásico, desde el temprano (100 dC) hasta el final del Clásico (hacia 1000 dC). Las mismas reglas aplican al parecer en todos los edificios, pero mientras más importante sean éstos, más numerosa será la ofrenda: en unidades habitacionales hay uno o dos cajetes con figurillas, en edificios mayores hay hasta varias decenas de cajetes. Casi siempre se trata de cajetes de fondo plano con paredes rectas o curvo divergentes, recubiertas



Figura 11. Cajete con dioses narigudos.

con engobe naranja (tipo Potrerillo naranja) (figura 11). Hay otros casos en los que las figurillas aparecen sin cajete pero ordenadas en cruz y combinando tipos. Sin embargo, en nuestra excavación se recuperaron más de 20 cajetes con dioses narigudos en su interior, cifra que sobrepasa las expectativas para una estructura doméstica.

CONCLUSIONES

En este caso podemos observar un claro ejemplo de la religión como una expresión simbólica de las nociones de lo sagrado y lo divino, pero también su opuesto, que está íntimamente relacionado e inclusive condicionado por una política del grupo en el poder que legitima el orden social establecido y que corresponde a cierto tipo de sociedad y a un momento histórico específico.

El estudio de la religión a nivel de unidades habitacionales debe ser, por tanto, considerado como parte fundamental para el entendimiento de la organización socio-política de cada sociedad. En Ixcoalco, el espacio sagrado familiar inferido a partir de las ofrendas de dioses narigudos en los relenos y pisos de las casas así como en edificios, forma parte de una religión popular compartida con patrones de comportamiento simbólicos similares en todos los estratos de

la sociedad durante todo el periodo Clásico. Durante el Posclásico tardío este patrón de comportamiento cambia, evidenciando la ruptura cultural que ya ha sido identificada. Sin embargo, el espacio continúa siendo sagrado, aunque en un nivel distinto, esto debido al tipo y la cantidad de material recuperado de la ofrenda. La importancia del evento debe obedecer a una celebración ritual que trasciende al grupo doméstico, probablemente involucra a gente con orígenes étnicos o tradiciones culturales distintas, pero, posiblemente, con un oficio común: el de alfareros. La unidad III se convierte entonces en un espacio sagrado, en un santuario donde se ofrecen dones con el fin de obtener un beneficio por parte de las deidades requeridas.

En cada uno de los casos observados, la expresión simbólica de las creencias religiosas corresponde al tipo de organización social y política imperante en cada época de la ocupación de este espacio habitacional, constatando que la ritualidad y el simbolismo constituyen una realidad y práctica social que, como parte de una religión, permite al grupo dar cohesión y sentido a una realidad social.

BIBLIOGRAFÍA

CURET L., ANTONIO, BARBARA STARK Y SERGIO VÁSQUEZ

1994 «Postclassic changes in Veracruz, México», *Ancient Mesoamerica* 5: 13-32.

DANEELS V, ANNICK

1997 «Settlement history in the lower Cotaxtla basin», Barbara L. Stark y Phillip J. Arnold III (eds.), *From olmec to aztec: recent settlement pattern research in the ancient Gulf lowland*, University of Arizona, Tucson 207-252.

2002 *El patrón de asentamiento del periodo Clásico en la cuenca baja del río Cotaxtla, Centro de Veracruz. Un estudio de caso del desarrollo de sociedades complejas en tierras bajas tropicales*, tesis, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

2005 «Archaeology vs. ethnohistory: the case of the Cotaxtla province», LXX Annual meeting of the SSA, Symposium *Ties that bind: comparative area dynamics in Postclassic Mesoamerica*, Salt Lake City.

2008 «Medellín Zenil y los dioses narigudos», *Contrapunto* 7: 52-74.

DURÁN, FRAY DIEGO

1995 *Historia de las Indias de la Nueva España e islas de tierra firme*, tomos I y II, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (Cien de México), México.

GARCÍA MÁRQUEZ, AGUSTÍN

- 2005 *Los aztecas en el centro de Veracruz*, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

GARRATY, CHRISTOPHER Y BARBARA L. STARK

- 2002 «Imperial and social relations in Postclassic south central Veracruz, Mexico», *Latin American Antiquity* 13(1): 3-33.

GERHARD, PETER

- 1986 *Geografía histórica de la Nueva España. 1519-1521*, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

GUILLIEM ARROYO, SALVADOR

- 1993 *Ofrendas a Ehécatl -Quetzalcóatl en México- Tlatelolco. Proyecto Tlatelolco 1987-1996* (Colección Científica 400), Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

HODGE, MARY G.

- 1998 «Archaeological views of aztec culture», *Journal of Archaeological Research* 6(3): 197-238.

LÓPEZ LUJÁN, LEONARDO

- 1997 «Llover a cántaros: el culto a los dioses de la lluvia y el principio de la disyunción en la tradición religiosa mesoamericana», Antonio Garrido Aranda (comp.), *Pensar América. Cosmovisión mesoamericana y andina*, Obra social y cultural Cajasur, Ayuntamiento de Montilla: 89-109.

- 1999 *Las ofrendas del Templo Mayor de Tenochtitlan*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

MALDONADO VITE, MARÍA EUGENIA

- 2005 *Una ofrenda postclásica en Ixcohalco, Veracruz*, tesis, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

- 2007 «El Postclásico tardío visto a través de una ofrenda: el caso de Ixcohalco», ponencia presentada en la *XXVI Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología*, México.

- 2011 «Una visión de la provincia tributaria de Cuatlachtlan», Walburga Wiesheu y Patricia Fournier (coords.), *Perspectivas de la investigación arqueológica*, vol. 5, Escuela Nacional de Antropología e Historia, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, México: 133-154.

MANZANILLA, LINDA (ED.)

- 1986 «Introducción», *Unidades habitacionales mesoamericanas y sus áreas de actividad*, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México (Arqueología, Serie Antropológica 76), México: 9-18.

MANZANILLA, LINDA (COORD.)

- 1993 «Introducción», *Anatomía de un conjunto residencial teotihuacano en Oztoyohualco*, volumen I: *Las excavaciones*, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

MIRANDA FLORES, FERNANDO

- 1994 «Proyecto de rescate arqueológico de la autopista Córdoba-Veracruz. Tramo I Córdoba-Cotaxtla», informe final, volumen I, Archivo técnico, Centro INAH Veracruz, Xalapa.

OHNERSORGEN, MICHAEL A.

- 2001 *Postclassic social and economic organization in the Mesoamerican Gulf lowlands: a view from the provincial capital of Cotaxtla, Veracruz, Mexico*, tesis, Department of Anthropology (Microfilms 3031473), Ann Arbor, Arizona State University, Tempe.

PAREDES GUDIÑO, BLANCA LUZ

- 1990 *Unidades habitacionales en Tula, Hidalgo*, Instituto Nacional de Antropología e Historia (Colección científica 210), México.

SKOGLUND, THANET

- 2001 *Imports and imitations: compositional and stylistic analysis of aztec style ceramics from Veracruz, Mexico*, tesis, Department of Anthropology, Arizona State University, Tempe.

ELEMENTOS CEREMONIALES DOMÉSTICOS EN EL SUR DE QUERÉTARO. EL CASO DE GARFIAS

Patricia Castillo Peña*
Ma. Eugenia Maldonado Vite*
Enrique Marín Vázquez**

INTRODUCCIÓN

Uno de los elementos arqueológicos que más datos aportan acerca de las costumbres y complejidad del desarrollo cultural de los pueblos prehispánicos lo constituyen sin duda los contextos funerarios. El patrón de enterramiento vislumbrado en la Unidad I del sitio Garfias, en el estado de Querétaro, así como la distribución de elementos o componentes asociados, nos llevan a plantear algunas consideraciones acerca de la naturaleza ritual desarrollada en el interior de las unidades habitacionales.

Este trabajo forma parte de los resultados obtenidos en el Proyecto de Salvamento Arqueológico «L. T. Las Mesas Querétaro-Potencia Maniobras», de la Dirección de Salvamento Arqueológico del INAH, el cual se realizó a principios de 2005, en virtud de la construcción de una Línea de Transmisión Eléctrica por parte de la CFE, cuya extensión cubrió los estados de San Luis Potosí, Hidalgo y Querétaro (figura 1). En este último estado, el registro más importante fue el del sitio denominado Garfias, donde se desarrollaron trabajos de excavación tanto intensivos como extensivos.

El sitio se localiza en la porción sureña del cerro La Machorra, dentro del municipio de Huimilpan, al sur del valle de Querétaro, ubicado sobre las faldas de la ladera a una altura de 1998 msnm. En esta porción la pendiente fue modificada al nivelarse con terrazas reforzadas por muros de contención, que

* Centro INAH Veracruz

** Centro INAH Nuevo León



Figura 1. Ubicación del trazo de la línea de transmisión Las Mesas-Querétaro.

estabilizaron un espacio cuatro metros por encima del terreno bajo. Parte de la función de estos muros fue la de restringir el paso, situando dos accesos a los extremos de la parte frontal del conjunto, es decir, al sureste y al oeste (figura 2).

Los datos obtenidos a partir del levantamiento topográfico evidenciaron un aprovechamiento intensivo de la geomorfología del lugar sobre el curso del arroyo Hondo, ya que en la porción baja, al pie de la ladera, se observaron diversos restos de cimentaciones habitacionales.

Nuestro estudio, sin embargo, se restringe a los resultados obtenidos en la Unidad I, ya que se autorizó excavar exclusivamente el ancho del derecho de vía (18 m), y por tanto fue la unidad mejor cubierta.

DESCRIPCIÓN ARQUITECTÓNICA

La Unidad I se conforma por un conjunto habitacional emplazado sobre una terraza natural cuya pendiente suave fue modificada con la edificación de una plataforma de nivelación que tuvo una orientación de norte a sur. La construcción de ésta se inicia con un muro frontal de 1.4 m de alto y 18 m de largo, que sirvió como contención sobre el extremo sur y permitió estabilizar el nivel del terreno. Sobre ella se edificaron diversos espacios que fueron remodelados o reutilizados durante tres etapas continuas de modificación arquitectónica, mismas que corresponden con la estratigrafía registrada y que a la vez se distinguen por el uso diferenciado de materiales de construcción (figura 3).

Durante la fase en que comienza la construcción del conjunto habitacional, se construyeron contenciones sobre el límite suroeste de la terraza natural, con lo que al mismo tiempo se creó un espacio abierto frente a la plataforma, el cual se utilizó para ubicar un pequeño altar. Los accesos al sitio se sitúan al oeste y al este, y para ese momento la plataforma alcanzaba una longitud de 12 metros de sur a norte. Sobre ésta se construyó un primer cuarto (Cuarto 1) de 6 x 3 m, cuya entrada se ubica al oeste. A los lados había espacios abiertos que probablemente estuvieron techados y se utilizaron para la elaboración de alimentos, ya que sobre la esquina suroeste, en el exterior del Cuarto 1, se localizó un *tlecuil* que posteriormente fue cubierto. Consecutivamente se comenzó a acondicionar el lado oeste de la plataforma con cajones constructivos que contienen el desnivel natural.

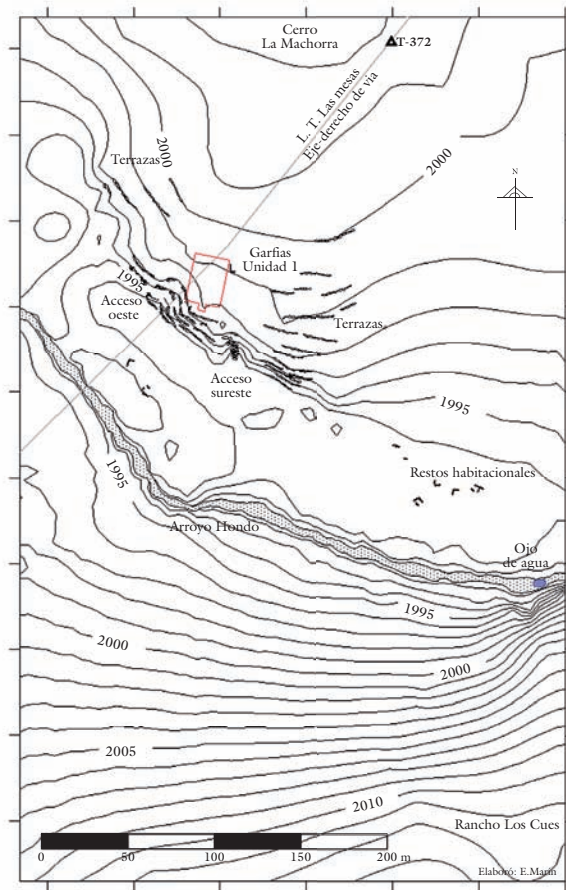


Figura 2. Topografía del sitio, ubicación de la Unidad de excavación I.

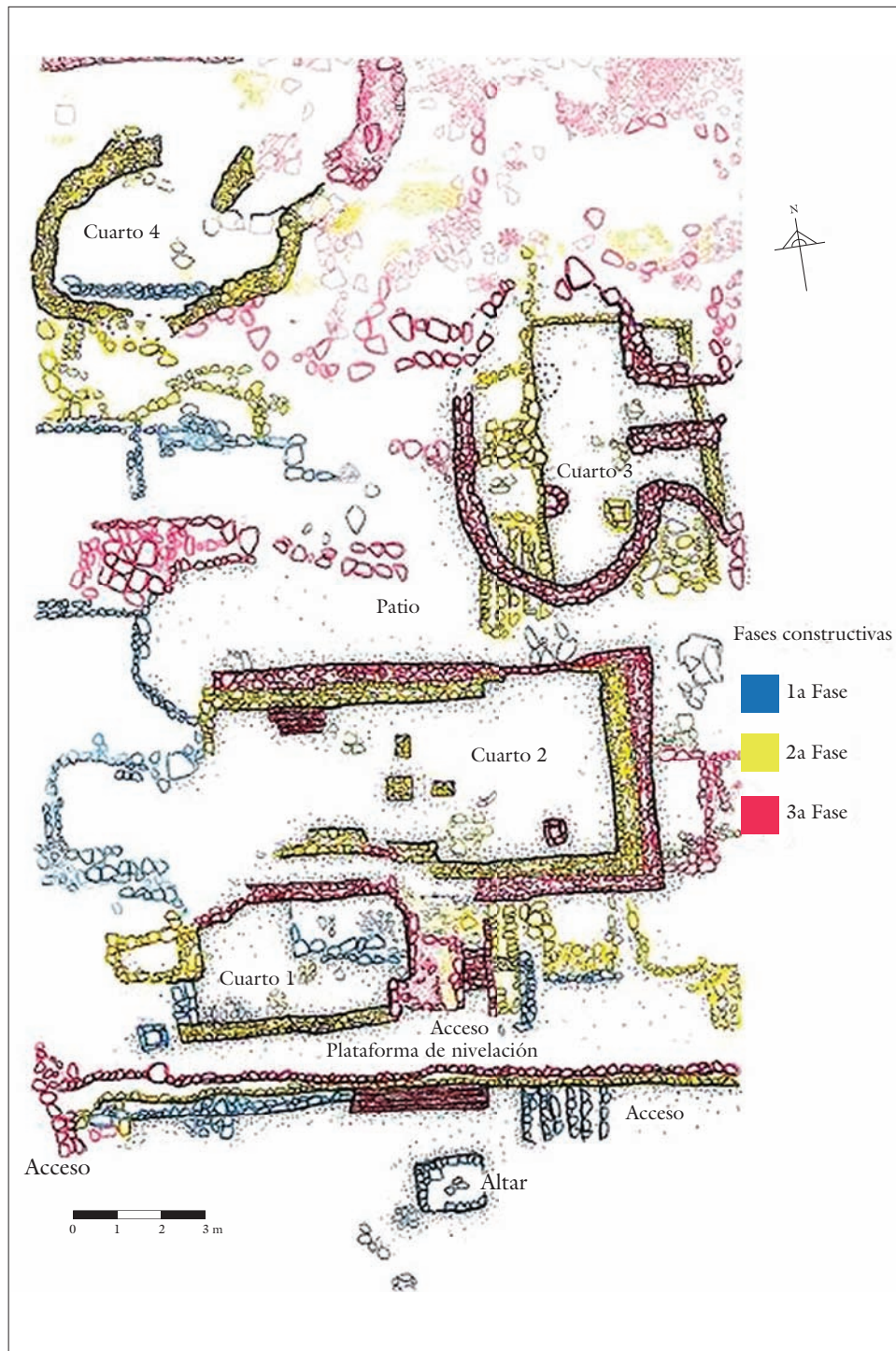


Figura 3. Distribución espacial y fases constructivas de la Unidad 1.



Figura 4. Plataforma de nivelación.

Durante la segunda fase el espacio sobre la plataforma se amplió y alcanzó una longitud de 28 m sobre su eje norte-sur. El muro frontal de la plataforma se reforzó (figura 4), así como los muros del Cuarto 1. A su vez se construyó el Cuarto 2, de forma rectangular y con dimensiones de 11 x 6 m, adosando parte de su estructura al muro norte del primero. En su interior se construyeron pequeños altares cuadrados sobre su porción central, cuya función se relaciona con los entierros localizados sobre este recinto, ya que es en esta fase cuando comienza dicha práctica.

Sobre la porción noreste del conjunto, se edificó otro cuarto de planta rectangular (Cuarto 3 de la Fase II), que presenta dimensiones de 7.5 x 4 m y cuyo acceso es acondicionado con una escalinata que conduce hacia un espacio abierto común (patio central). Sobre el extremo noroeste se construye un recinto de planta oval, que presentó un doble acceso en su porción norte, el cual se localizó deformado en toda su estructura.

Durante la tercera y última fase arquitectónica se volvió a reforzar el muro frontal de la plataforma, esta vez adosando un elemento arquitectónico sobre su parte central a manera de contrafuerte. El Cuarto 1 continuó siendo usado sin tener otra modificación, pero en el Recinto 2 se realizó un reforzamiento de su estructura con el adosamiento de nuevos muros sobre las paredes originales. El recinto oval al noroeste fue derrumbado, probablemente por la inestabilidad

del espacio que ocupó. También dejó de funcionar el cuarto cuadrangular al noreste del conjunto (Recinto 3 de Fase II), cuyo espacio se rellenó y reutilizó para edificar otro recinto de planta oval y doble acceso (Recinto 3 de Fase III), pero con mayores dimensiones y entrada al este (figura 5).

Se observa que la circulación sobre el conjunto se da desde su inicio sobre los extremos, principalmente por el este, por donde también se accedía al altar frontal que se usó únicamente las dos primeras fases arquitectónicas del sitio. Los espacios principales fueron aquellos al frente del conjunto, es decir, los cuartos 1 y 2; en el último se observa un engrosamiento de su estructura. Las modificaciones efectuadas en la porción norte del conjunto parecen responder a la necesidad de nuevos espacios, ya que éstos se construyeron y utilizaron a partir de la segunda fase arquitectónica.

El material cerámico analizado no demuestra un cambio significativo durante la ocupación del sitio, el cual se fechó de manera general en el Clásico medio y tardío (aproximadamente del 400 al 900 dC), ni tampoco una diferenciación funcional entre los diferentes espacios; la única variable corresponde a los contextos funerarios.



Figura 5. Recinto circular de la tercera fase constructiva.

LOS CONTEXTOS FUNERARIOS DE LA UNIDAD I

Se localizaron 14 entierros en la excavación de la Unidad I, de los cuales, siete fueron primarios, cinco secundarios y dos se encontraron descontextualizados; cabe mencionar que en los primeros hubo dos entierros colectivos, resultando un total de 17 individuos.

En los entierros primarios se tuvo una preferencia generalizada por depositar los cuerpos en posición flexionada. La distribución general sobre el conjunto habitacional mostró una selección de los espacios utilizados para efectuar los enterramientos. Siete de los 13 individuos se localizaron en el interior del Cuarto 2, el cual tuvo una importancia notable en la ocupación del sitio, ya que presenta un uso continuo en las dos últimas fases arquitectónicas de la plataforma. Dos de estos entierros (9 y 11) fueron de los tres únicos que tuvieron objetos asociados (ofrendas), y sus características suponen un proceso de inhumación más elaborado que en el resto de los individuos. El caso del Entierro 9, se trató de un individuo de sexo femenino de entre 40 y 45 años, hallado en posición flexionada en decúbito lateral izquierdo, cuyo depósito se ubicó pegado al muro sur del recinto. Se encontraron asociadas dos vasijas de grandes dimensiones en un hueco socavado sobre el muro del recinto y un conjunto de mano y metate que también funcionaron como elementos delimitantes del depósito funerario (figura 6). El Entierro 11 contenía un sujeto de sexo masculino de entre 35 y 40 años, flexionado en decúbito lateral derecho, que fue depositado en compañía de 10 cajetes cerámicos, ocho de los cuales se dispusieron bajo el cuerpo del individuo (figura 7).

El resto de los enterramientos en el interior de este recinto (1, 7, 10, 11 y 12) presentaron contextos simples, aunque en el caso del entierro 1 se identificaron los componentes de dos individuos. La identificación de las edades de los cuerpos señala que en general se trató de adultos medios (36-55 años), y en conjunto se encontraron asociados a tres bases cuadrangulares que tuvieron la función de pequeños altares.

Sobre el espacio exterior, 2 m al sur de la esquina sureste de este mismo cuarto, se localizó un entierro colectivo, compuesto por los restos muy destruidos de tres infantes (Entierro 2), cuyo depósito irrumpió sobre componentes arquitectónicos de la segunda fase. Dos de ellos resultaron ser de la primera infancia (0-3 años) y uno de la segunda infancia (4-6 años).

En el interior del Cuarto 3 de la tercera fase, se localizó el entierro de un individuo joven (Entierro 3) de entre 10 y 12 años, y el depósito socavó sobre los rellenos hasta intervenir en componentes arquitectónicos de la fase II. En el exterior se localizó el Entierro 5, constituido por los restos muy destruidos de un cráneo y pequeñas fracciones de radio y cúbito, los cuales fueron depositados sobre los rellenos utilizados para acondicionar el espacio utilizado para este recinto, por lo que quedaron muy expuestos a la superficie. Muy cercano



Figura 6. Entierro 9.

a este cuarto también, se localizó el Entierro 6, aunque su depósito se ubicó fuera de la banqueta que limita la plataforma en su lado este.

El Entierro 8 presentó características similares al 5, ya que se compone de los restos de un cráneo y fragmentos de fémur, radio y cúbito y se localizó en el exterior del recinto de planta oval de la segunda fase, ubicado en la porción noroeste del conjunto habitacional.

El Entierro 4 se ubicó en el espacio intermedio entre los Cuartos 2 y 3 que probablemente sirvió como acceso al patio central. Fue el único de tipo secundario que presentó objetos asociados, que comprendieron dos vasijas fragmentadas, una olla trípode de cuerpo globular y cuello corto y un plato trípode del tipo Rojo sobre negativo.

Se identificaron restos de otros dos individuos (Entierros 16 y 17), aunque su contexto resultó alterado. Corresponden a dos sujetos de la primera infancia (0-3 años) y de forma general sabemos que se ubicaron en el exterior de los recintos, el primero localizado al este del Cuarto 2, el segundo, al sur del Cuarto 1.



Figura 7. Entierro 11.

ELEMENTOS DE PARENTESCO

Uno de los resultados obtenidos en el análisis de las osamentas humanas fue la identificación de algunos rasgos epigenéticos presentados en gran parte de los individuos. Estos rasgos, también conocidos como *caracteres discontinuos*, «consisten en anomalías o variantes anatómicas detectables en huesos y dientes, que generalmente se registran como presentes o ausentes» (Rihuete 2000). El carácter hereditario de este tipo de variantes ha permitido su utilización como herramienta equivalente a las variables métricas para el estudio de poblaciones, aunque muchos investigadores también aceptan que la aparición y manifestación

de caracteres discontinuos está mucho más determinada por factores biológicos y ambientales.

Para los estudios de correspondencia genética y evaluación de distancia biológica poblacional, los rasgos seleccionados o identificados «deben mostrar frecuencias bajas pero con una elevada probabilidad de correlación respecto a otros rasgos, de forma que su manifestación pueda interpretarse como una desviación respecto a lo normal» (Rubini 1996, retomado en Rihuete 2000). Es decir, cuanto menos frecuente sea un determinado rasgo en el seno de una población, más válido es para establecer relaciones de parentesco. Pero de forma inversa, las relaciones consanguíneas de primer grado presentan una elevada frecuencia de genes compartidos, por lo que es factible pensar que los miembros de una familia deben compartir un número considerable de rasgos fenotípicos y, al mismo tiempo, las frecuencias de dicha familia deben ser necesariamente diferentes de las de la población global en la que se insertan.

En el caso particular del sitio Garfías, de un total de 17 individuos registrados en la Unidad I, 11 presentaron el desarrollo de los agujeros supraorbitales con mayor predominancia en el lado derecho; siete presentaron el agujero parietal derecho y 7, el izquierdo; en cinco se observó la formación de la tercera línea occipital (figura 8) y cuatro más presentaron la perforación olecraneana tanto en húmeros como en el cúbito derecho. Se tuvo un solo caso de *apertura septal*, aunque cabe mencionar que las condiciones de conservación del material impidieron la preservación íntegra de la zona donde se presenta este rasgo (perforación anteroposterior del húmero distal).

Estos rasgos fueron identificados en restos de los individuos mayormente desarrollados que tuvieron carácter de entierro primario, donde se incluyó a sujetos de la tercera infancia (7-12 años). Y cabe señalar que también se reconocieron otros caracteres poco comunes, como son la formación de incisivos

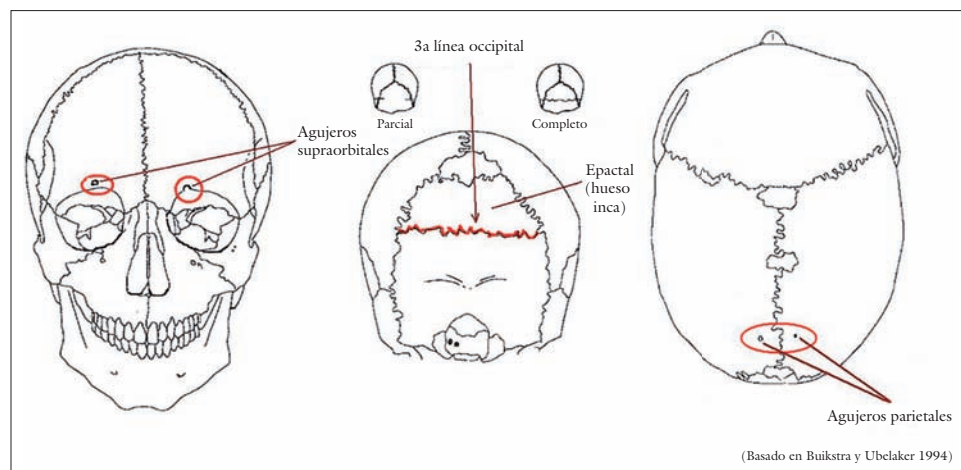


Figura 8. Rasgos epigenéticos craneofaciales (tomado de Rihuete 2000).

en pala y la mandíbula braquignata (mandíbula ancha o corta), aunque estos últimos se reproducen en mayor escala sobre muchos grupos culturales.

La identificación de estos caracteres discontinuos presente en la pequeña muestra de individuos nos fue útil para suponer relaciones de parentesco estrechas como las existentes en el interior de una familia.

PATRONES FUNERARIOS

Es innegable que la práctica y ritual del enterramiento estaban normados por las costumbres culturales del grupo, que se insertan en la cosmovisión e ideología mesoamericanas. Aquí ofrecemos los datos de referencia:

La posición generalizada en el depósito de los cuerpos que mantuvieron relación anatómica, es decir, en los enterramientos primarios, fue *decúbito flexionado*, cuatro a la derecha, cuatro a la izquierda y uno dorsal. La orientación de los cuerpos tuvo una preferencia hacia el este y en menor proporción, hacia el oeste, direcciones que también se manifiestan en los accesos al conjunto arquitectónico y probablemente tengan relación con el curso del arroyo Hondo y la trayectoria del Sol, lo que provee un significado simbólico dentro de la cosmovisión prehispánica local. Particularmente para los tarascos, grupo que interactuó en la localidad, el este era el rumbo por el cual se encontraba el camino al inframundo.

Aunque muchos autores relacionan la posición decúbito flexionado con la existencia y práctica del bulto mortuorio, resulta difícil de confirmar cuando no se tienen restos físicos de la mortaja o huellas sobre los restos óseos que así lo determinen, ya que los factores tafonómicos incidentes sobre el contexto de enterramiento llegan a modificar, y con ello confundir, la interpretación de los datos.

En el caso de Garfias, no se localizaron restos de ninguna mortaja y en la mayoría de los entierros se presentaron malas condiciones de conservación, observándose la aparición de canales dendríticos sobre cráneos y huesos largos, lo cual es producto de la intrusión de raíces; generalmente los huesos presentaron una coloración oscura debido a los minerales de la matriz que los contuvo, además de perforaciones producidas por insectos. La posición flexionada mostró cierta holgura y las alteraciones anatómicas de los cuerpos, como el desfase de algunas piezas de su conexión natural, se debió a efectos posdeposicionales, como la presión ejercida por el continente y la acción de algunos animales y raíces gruesas.

Sin embargo, el Entierro 9, determinado como un adulto femenino de entre 40 y 45 años y que tuvo una ofrenda consistente de un metate y dos vasijas cerámicas, presentó características físicas un tanto diferentes del resto (figura 6). La condición de la osamenta así como su correspondencia anatómica fueron buenas, a diferencia del resto, y se observaron huellas de una hiperflexión causada por la constricción del cuerpo, evidenciado por la deformación de la cintura escapular, el cierre total de los ángulos intersegmentarios en las articulaciones

inferiores, que resultó en el contacto entre sí de los huesos largos, y la deformación de la zona pélvica con el pliegue de los coxales. Asimismo, la posición del cráneo y el desfase de las vértebras cervicales indicaron un acomodamiento forzado y constreñido del cuello y la cabeza. Estos síntomas indican la contención forzada del cuerpo dentro de una atadura, por lo que muy posiblemente éste haya sido el único enterramiento donde se practicó un bulto mortuario.

Otros elementos se asociaron a los entierros de mayor importancia localizados en el interior del Recinto 2. Restos de osamentas de cánido se identificaron en asociación con los Entierros 9, 10, 11 y 12; del primero se tuvo un fragmento de hueso largo; en el Entierro 10 se contó con un canino; en el 11 se hallaron un fragmento de la rama derecha de la mandíbula, así como un canino suelto; y en el Entierro 12 se encontraron diversos fragmentos de cráneo y mandíbula.

Por otra parte, sobre el espacio abierto al sur del conjunto arquitectónico, se localizaron restos de una osamenta de cánido, asociados con el elemento cuadrangular definido como altar frontal. Lamentablemente el contexto resultó alterado. Sin embargo, hacia la porción noroeste de la estructura de este último se localizaron los componentes óseos de pequeñas patas empalmadas en pares. Es probable que éstos pertenezcan al espécimen antes mencionado, ya que éste carecía de las mismas partes. La posición de las patas nos sugiere un conjunto atado que sirvió como objeto ofrendado sobre el altar, al igual que el resto del animal, sólo que con un carácter máspreciado.

ELEMENTOS DE OBLACIÓN

Los contextos en los que se localizaron algunos de los entierros catalogados como secundarios nos llevan a pensar su probable función como componentes rituales.

Los entierros 5 y 8 compuestos por la bóveda craneana y algunos fragmentos de radios y cúbitos, se ubicaron en el exterior de cada una de las estructuras de forma oval o de «herradura». El Entierro 8 se ubicó sobre uno de los accesos de la doble entrada a la Estructura 4, al noroeste del conjunto, la cual se construyó durante la segunda fase arquitectónica del sitio.

El Entierro 5 se localizó al sureste de la Estructura 3, perteneciente a la última fase arquitectónica del sitio, muy cerca del muro y sobre restos arquitectónicos de un espacio rectangular que funcionó durante la segunda fase (figura 9). Los datos topográficos y la deformidad de la forma arquitectónica en el recinto 4 indican un desbalance de la estructura provocado por la inestabilidad del espacio que ocupó. Es probable que esto haya incidido en su derrumbe y que la Estructura 3 sea un reemplazo similar sobre un terreno estable y reconstruido, y que los elementos óseos hayan funcionado como ofrendas destinadas a tales recintos.

En el caso del Entierro 4, que fue el único de tipo secundario que presentó objetos asociados, se observa que las vasijas de acompañamiento se encontraban



Figura 9. Entierro 5, asociado con recinto circular de la última fase constructiva.

«matadas» y los restos óseos presentaron un acomodamiento premeditado con una orientación oeste-este. La ubicación del conjunto, sobre un espacio que probablemente funcionó como acceso a un área común (patio central), nos lleva a pensar que también hayan funcionado como parte de un rito de oblación.

CONSIDERACIONES

La vinculación de los patrones de enterramiento con la identificación de caracteres discontinuos en los huesos de la mayor parte de los individuos nos lleva a plantear que el ritual de inhumación en el sitio tenía en primera instancia un carácter afectivo, hecho que se refuerza si tomamos en cuenta que únicamente dos de los enterramientos (9 y 11) –que fueron dos adultos medios de entre 35 y 45 años, uno femenino y otro masculino– presentaron objetos asociados (cajetes, olla, metate, mano), los cuales también denotan un carácter particular por tratarse de instrumentos marcadores de género que se explican como elementos de acompañamiento con la función de «ajuar» y «viáticos», para el viaje que realizarían los sujetos al mundo de los muertos. La presencia y exclusividad de los mismos señala la jerarquía que estos dos personajes tenían dentro del grupo y del conjunto habitacional, que por los rasgos epigenéticos que los vinculan con el resto de los individuos enterrados, les confieren una importancia de linaje más que de estatus político.

Por otra parte, las referencias que nos explican la importancia y función de los restos de cánidos son escasas. Para el caso de asociación directa con los entierros, básicamente se remite a las fuentes históricas. Al respecto Sahagún nos dice que:

...hacían al difunto llevar consigo un perrito de pelo bermejo, y al pescuezo le ponían hilo floxo de algodón; decían que los difuntos nadaban encima del perrillo cuando pasaban un río del infierno que se nombraba Chicunahuapa. Dicen que el difunto que llega a la ribera del río arriba dicho, luego mira el perro. Si conoce a su amo, luego se echa nadando al río, hacia la otra parte donde está su amo, y le pasa a cuestas (Sahagún 1988: 329).

Sin embargo, para un caso de materiales analizados en el sector oeste de Teotihuacan, Arturo Romano señala que la presencia de dientes y restos de maxilares y mandíbulas perforadas sobre contextos habitacionales se relacionan con la sacralización de espacios, a la vez que en un primer momento funcionaron como parte del atuendo de personajes importantes, y menciona, para los antecedentes de este análisis, las excavaciones de Tlatilco, donde se reportaron dos mandíbulas de animales carnívoros y cuatro colmillos completos perforados en su base y cortados longitudinalmente (Romano 1996). Debido al mal estado de conservación de los materiales localizados en Garfias, no se pudieron reconocer huellas de modificación en los restos de los huesos asociados con los entierros; sin embargo, creemos que su función tuvo implicaciones culturales similares, sumada a la importancia ideológica del significado del perro.

En el caso del espécimen ofrendado, en particular el conjunto de patas, suponemos que se relaciona con un rito de sacralización del espacio, ya que curiosamente no se localizó otro elemento asociado a este contexto, además de que el altar frontal es uno de los elementos arquitectónicos de la primera fase de construcción de todo el conjunto.

De forma similar, esta conducta se refleja en posteriores etapas de construcción para las estructuras 4 de la segunda fase arquitectónica y 3 de la última fase, en el exterior de las cuales se depositaron cráneos humanos aislados (entierros 8 y 5, respectivamente). Probablemente el rito y el elemento ofrendado se vinculen en un acto de bienestar para el espacio habitado y construido.

El análisis de los contextos habitacionales y funerarios del sitio Garfias nos indica que los rituales relacionados con los elementos óseos reflejan dos niveles de conducta y práctica: el primero, vinculado a las normas de parentesco que reflejan lazos familiares y sociales, y el segundo, normado por las prácticas socio-culturales e ideológicas propias del grupo, así como de las influencias culturales de la región. Sobre este segundo nivel existen variantes de acuerdo tanto con la ideología como con el ritual específico, pero que finalmente para el caso particular de Garfias se remiten al orden de lo cotidiano.

BIBLIOGRAFÍA

BRAMBILA, ROSA Y CARLOS CASTAÑEDA

- 1991 «Arqueología de río Huimilpan, Querétaro», Ana María Crespo y Rosa Brambila (coords.), *Querétaro prehispánico*, Instituto Nacional de Antropología e Historia (Colección Científica 238), México: 137-161.

BRAMBILA, ROSA Y MARGARITA VELASCO

- 1988 «Materiales de La Negreta y la expansión de Teotihuacan al norte», *Memoria de la Primera Reunión sobre las Sociedades Prehispánicas en el Centro-Occidente de México*, Centro Regional de Querétaro (Cuaderno de Trabajo 1), Instituto Nacional de Antropología e Historia, México: 287-297.

CASTAÑEDA LÓPEZ, CARLOS

- 1992 *Un antiguo señorío en el Bajío Guanajuatense. San Bartolo Agua Caliente*, tesis, Universidad Veracruzana, Xalapa.

CASTAÑEDA, CARLOS, ANA MARÍA CRESPO, JOSÉ ANTONIO CONTRERAS, JUAN CARLOS SAINT-CHARLES, TRINIDAD DURÁN Y LUZ MARÍA FLORES

- 1989 «Interpretación de la historia del asentamiento en Guanajuato», *Primera Reunión sobre las Sociedades prehispánicas en el centro occidente de México, Memoria*, Centro Regional de Querétaro (Cuaderno de Trabajo 1), Instituto Nacional de Antropología e Historia, México: 321-355.

CASTILLO PEÑA, PATRICIA

- 2006 «Proyecto de Salvamento Arqueológico L. T. Las Mesas–Querétaro Potencia Maniobras 2004-2005, informe técnico», Archivo de la Dirección de Salvamento Arqueológico, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

CASTILLO PEÑA, PATRICIA, MA. EUGENIA MALDONADO Y ENRIQUE MARÍN

- 2007 «El sitio Garfias, un asentamiento del Clásico en el valle de Querétaro», Ricardo Jarillo Hernández (coord.), *Tiempo y región. Estudios históricos y sociales, municipio de Querétaro*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Universidad Autónoma de Querétaro, Querétaro: 69-98.

CID BEZIERS, J. RODOLFO Y LILIANA TORRES

- 1999 «Los entierros del occidente de la ciudad», L. Manzanilla y C. Serrano (eds.), *Prácticas funerarias en la ciudad de los dioses. Los enterramien-*

tos humanos de la antigua Teotihuacan, Universidad Nacional Autónoma de México, México: 285-344.

COBEAN, ROBERT H.

1990 *La cerámica de Tula, Hidalgo*, Instituto Nacional de Antropología e Historia (Colección Científica 215), México.

COBEAN, ROBERT H. Y A. G MASTACHE

1999 *Tepetitlán. Un espacio doméstico rural en el área de Tula*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, University of Pittsburgh, México.

CRESPO, ANA MARÍA Y ROSA BRAMBILA

1991 *Querétaro prehispánico*, Instituto Nacional de Antropología e Historia (Colección Científica 238), México.

GARZA, MERCEDES DE LA

1997 «Ideas nahuas y mayas sobre la muerte», E. Malvido, G. Pereira y V. Tiesler (coords.), *El cuerpo humano y su tratamiento mortuario*, Instituto Nacional de Antropología e Historia (Colección Científica 344), México: 17-28.

DUDAY, HENRY

1997 «Antropología biológica de campo, tafonomía y arqueología de la muerte», E. Malvido, G. Pereira y V. Tiesler (coords.), *El cuerpo humano y su tratamiento mortuario*, Instituto Nacional de Antropología e Historia (Colección Científica 344), México: 91-126.

ESCALANTE GONZALBO, PABLO

2005 «Manos y pies en Mesoamérica. Segmentos y contextos», *Arqueología Mexicana (Manos y pies)* enero-febrero 71: 99-135.

GÓMEZ SERAFÍN, SUSANA

1994 «Costumbres funerarias prehispánicas en Tula, Hidalgo», E. Fernández Dávila (coord.) *Simposium sobre arqueología en el estado de Hidalgo. Trabajos recientes*, Instituto Nacional de Antropología e Historia (Colección Científica 282), México: 81-95.

GÓMEZ, SUSANA, FRANCISCO JAVIER SANSORES Y ENRIQUE FERNÁNDEZ

1994 *Enterramientos humanos de la época prehispánica en Tula, Hidalgo*, Instituto Nacional de Antropología e Historia (Colección Científica 276), México.

MANZANILLA, LINDA Y ROCÍO ARRELLÍN

- 1999 «Los entierros de los túneles al este de la Pirámide del Sol: Proyecto UNAM 1987-1996», L. Manzanilla y C. Serrano (eds.), *Prácticas funerarias en la ciudad de los dioses. Los enterramientos humanos de la antigua Teotihuacan*, Universidad Nacional Autónoma de México, México: 427-458.

PIJOAN, CARMEN MA. Y XABIER LIZARRAGA

- 2004 «Tafonomía: una mirada minuciosa a los restos mortuorios», C. Ma. Pijoan y X. Lizarraga (eds.), *Perspectiva tafonómica*, Instituto Nacional de Antropología e Historia (Colección Científica 462), México: 13-34.

RIHUETE HERRADA, CRISTINA

- 2000 *Dimensiones bio-arqueológicas de los contextos funerarios. Estudio de los restos humanos de la necrópolis prehistórica de la Cova des Càrritx (Ciutadella, Menorca)*, tesis, Departament d'Antropologia Social i Prehistòria, Divisió de Prehistòria, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona.

ROMANO PACHECO, ARTURO

- 1996 «La craneología antropológica en México», S. López, C. Serrano y L. Márquez (eds.), *La antropología física en México. Estudios sobre población antigua y contemporánea*, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, México: 35-54.

SAHAGÚN, FRAY BERNARDINO DE

- 1988 *Historia general de las cosas de Nueva España*, tomo I, Alianza, Madrid.

SAINT-CHARLES, J. CARLOS, FERNANDO GONZÁLEZ Y LAURA ALMENDROS

- 2005 «Entierros y ofrendas del epiclásico en el barrio de La Cruz, San Juan del Río, Querétaro», Ma. E. Villegas M. (coord.), *Estudios antropológicos de los pueblos otomíes y chichimecas de Querétaro*, Centro Regional Querétaro, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

SAINT-CHARLES ZETINA, JUAN CARLOS Y MIGUEL ARGÜELLES GAMBOA

- 1991 «Cerro de la Cruz, persistencia de un centro ceremonial», Ana María Crespo y Rosa Brambila (coords.), *Querétaro prehispánico*, Instituto Nacional de Antropología e Historia (Colección Científica 238), México: 57-97.

SERRANO, CARLOS Y ZAID LAGUNAS

- 1999 «Prácticas mortuorias prehispánicas en un barrio de artesanos (La Ventilla “B”), Teotihuacan», L. Manzanilla y C. Serrano (eds.), *Prácticas funerarias en la ciudad de los dioses. Los enterramientos humanos de la antigua Teotihuacan*, Universidad Nacional Autónoma de México, México: 35-79.

TALAVERA GONZÁLEZ, JORGE ARTURO Y NANCY GELOVER ALFARO

- 2007 «Informe bioarqueológico de los restos óseos humanos recuperados en el sitio Garfias 1, dentro del Proyecto Arqueológico L. T. Las Mesas Querétaro–Potencia Maniobras, Estado de Querétaro», Archivo de la Dirección de Antropología Física de la Dirección de Salvamento Arqueológico, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

ENFOQUES TEÓRICOS EN EL ANÁLISIS DE CONTEXTOS CEREMONIALES DOMÉSTICOS Y SU RELACIÓN CON LOS GRUPOS DE PODER EN LA ZONA MAYA DURANTE EL PERIODO CLÁSICO

Francisca Zalaquett*

Los investigadores en la zona maya han tratado de establecer las características de la organización sociopolítica que tuvieron varios centros urbanos durante el periodo Clásico, centrandose en la influencia que un sitio podía ejercer sobre otros asentamientos a nivel regional para así determinar si se generaban diferentes poderes en algunas regiones y sitios o si existió una estrategia política que se pudiera aplicar a toda la zona maya. Dentro de ese enfoque y basados en información epigráfica, arqueológica y en analogías etnográficas, han aplicado modelos de estados como propuestas que podrían entregar algunas claves para comprender su funcionamiento.

En las últimas décadas las discusiones se dividían en dos propuestas de modelos de estados, la primera, denominada “estados burocráticos o unitarios”, consistente en jerarquías políticas más ordenadas que incorporan algunas de las entidades políticas más pequeñas (Chase y Chase 1996; Marcus 1993). Este modelo, en gran parte, se apoya en los aspectos económicos, y por ello, los investigadores han puesto su atención en los estudios de manejo de tierras y agua (como canales de irrigación, campos levantados, aguadas o pequeñas reservas), ya que estos rasgos pueden dar cuenta de una administración centralizada y bien organizada a nivel regional. La segunda propuesta plantea la existencia de estados descentralizados o segmentarios (Houston 1987; Fox y Cook 1996) donde cada sitio es una entidad política independiente, por lo menos durante un tiempo, y el número de unidades políticas aumentan. En este modelo, los gobernantes no reinan mediante la coerción (la amenaza de

*Becaria del programa de becas posdoctorales de la Coordinación de Humanidades, Centro de Estudios Mayas, Universidad Nacional Autónoma de México

uso de fuerza armada para imponer su voluntad administrativa), sino con ayuda de la autoridad, la cual se deriva de la efectividad ritual, personal y carismática del gobernante. El control real del Estado se inclina más hacia lo hegemónico que a lo territorial (Southall 1988). Con frecuencia, estas entidades políticas muestran relaciones tensas entre el linaje gobernante y los secundarios, y los textos epigráficos en la zona maya sirven como apoyo a este modelo, debido a que enfatizan los aspectos rituales y las alianzas de linajes, pero hacen poca mención de la burocracia, de los ejércitos o de los códigos formales de leyes.

Una última propuesta toma elementos de las dos anteriores y es planteada por Grube y Martin (2000), con base en sus estudios de las fuentes epigráficas de numerosos sitios. Los autores han identificado glifos que denotan sumisión o contactos entre gobernantes de distintos sitios, proponiendo la existencia de dos grandes hegemonías, las que estaban lideradas por Tikal y Calakmul, que efectuaban estrategias como el patrocinio, alianzas y la supeditación para el manejo interno y regional de su gobierno. En el caso de Calakmul, como explica Carrasco:

La ciudad encabezaba una extensa red de relaciones familiares, diplomáticas y militares entre subordinados, cada uno con su propio glifo emblema (como es el caso de El Pez, Dos Pilas, Cancuen, Naranjo y Caracol), extendiendo su control hacia la región del río La Pasión y disminuyendo hacia la región del Usumacinta (1998: 83).

Debido a esta variedad de enfoques y a la necesidad de obtener evidencias que sustenten estos modelos, los investigadores han volcado su debate hacia las características internas de estas entidades y sus relaciones sociales, ya que describen lo general, pero olvidan que la base de un Estado reside en sus habitantes y en las relaciones que se establecen entre ellos y entre sitios, sean de índole económica, política o religiosa. Esta es una de las razones por las que se han ampliado y diversificado los estudios de unidades habitacionales en la zona maya, ya que en la actualidad se busca comprender a las personas comunes que habitaban los grandes sitios y las aldeas cercanas, sumado a establecer la variedad social entre las unidades habitacionales y cómo éstas se relacionan con todo su universo social.

En este trabajo se discutirán los recientes enfoques teóricos que tratan sobre la relación existente entre los cultos domésticos y estatales en la zona maya, con la finalidad de profundizar en las relaciones ideológicas entre grupos de poder y los otros grupos sociales en distintos sitios mayas durante el periodo Clásico.

Mediante el análisis espacial de los conjuntos habitacionales a nivel de sitio, junto al análisis de materiales en contextos excavados en distintas unidades habitacionales mayas, plantaremos una propuesta de análisis que permita integrar las acciones rituales domésticas con las públicas, estableciéndose su relevancia a nivel de estrategias de poder y control político por parte de los grupos gobernantes.

ANTECEDENTES DE INVESTIGACIONES SOBRE UNIDADES
HABITACIONALES EN LA ZONA MAYA

Como antecedente, en la zona maya, los estudios de las unidades habitacionales se han realizado desde los tiempos de Thompson (1892), quien documentó las casas mayas de los grandes centros para demostrar que éstos tenían ciudades con un patrón urbano completo. Posteriormente, con los estudios de Willey (1953), los arqueólogos en la zona maya se dieron cuenta de que no podían responder a muchas de sus preguntas sin considerar los asentamientos completos. Y con Ashmore y Wilk (1988), se demostró que las unidades habitacionales estaban involucradas en la producción, consumo y reproducción, con un significado e influencias constantes en su sociedad (Robin 2003: 308). Los estudios de estas unidades habitacionales han ayudado a los arqueólogos a entender a las personas (adultos, infantes y bebés), su cotidianidad, roles económicos, políticos y religiosos, así como su impacto, integración y agencia en sus sociedades.

Al mismo tiempo, las técnicas de análisis de campo fueron variando y profundizando en las evidencias materiales, aplicando estudios de química de suelos, de restos zooarqueológicos paleoetnobotánicos junto a los aportes de la antropología física, con los que han logrado profundizar en las funciones de algunos cuartos y patios, en la dieta, las condiciones de salud y también en la procedencia de algunos de sus habitantes. Han extendido su territorio de análisis hacia las áreas exteriores de las unidades habitacionales, ya que la mayoría de éstas están compuestas por patios, terrazas residenciales con jardines o campos agrícolas. Los estudios intensivos en sitios con conservación única de sus contextos, como es el caso del sitio Joyas del Cerén, en El Salvador (Sheets 2002), conservado por una erupción volcánica, y Aguateca (Inomata *et al.* 2002), que fue abandonado abruptamente debido a un ataque militar, han permitido abrir la visión de estas unidades y estudiar su gran diversidad.

En cuanto a los enfoques teóricos, se observan grandes cambios por parte de los arqueólogos en la interpretación y manejo de términos para referirse a los contextos que están analizando. Esto se debe a que en los primeros estudios de unidades habitacionales, los términos guardaban más relación con la funcionalidad de los espacios domésticos, vistos como un sistema bastante estático, y en la actualidad, las perspectivas provenientes de la sociología y la antropología, como la teoría de la práctica, han abierto los conceptos para comprender los lugares como espacios dinámicos, donde las personas crean y son limitadas por estructuras que marcan su vida, donde experimentan y actúan dentro de su sociedad, teniendo roles significativos en ésta. Esta teoría establece que las grandes estructuras de una sociedad influyen las prácticas diarias. Habla sobre la agencia (Bourdieu 1977), entendida como la acción por la cual los individuos logran cosas, operando con reflexión y conocimiento de su sociedad. Ésta se ubica en estructuras que facilitan sus acciones, ya que necesitan medios

para trabajar, los cuales pueden ser materiales, simbólicos o hasta tradiciones de expresión social. La efectividad de la movilización de tales recursos en la práctica depende del poder del agente sobre esos recursos y de su experiencia para comunicarse efectivamente, por lo tanto, pasa a ser un poder para actuar y no un poder sobre otro.

A nivel arqueológico estas posturas cobran gran importancia, ya que permiten visualizar la sociedad escribiendo su identidad en el registro arqueológico a través de las acciones de sus miembros. Al mismo tiempo, la práctica hace la memoria, las experiencias pasadas, expectativas, deseos y un compromiso comunicativo con los otros. A través de las prácticas llevadas a cabo por el cuerpo y la materialidad del *habitus*, las prácticas sociales aparecen ordenadas a través del tiempo y del espacio. Las condiciones materiales facilitaban la práctica en el tiempo. Como explica Barrett (2001: 161), estas teorías han permitido a los arqueólogos establecer tres puntos determinantes de análisis contextuales:

- Primero, que los contextos materiales van a ofrecer una serie de puntos focales, los que pudieron cerrar espacios particulares u orientar acciones hacia un lugar.
- Segundo, el contexto material puede ofrecer una serie de caminos entre regiones, facilitando algunas líneas de acceso y tal vez limitando otras. Por ejemplo, las casas con orientaciones específicas que guardan relación con las actividades rutinarias diarias y el movimiento del sol.
- Tercero, el contexto material estructurará los actos de intercambio y transformación. Como ejemplo, un fogón para cocinar que permitirá la reunión de los individuos y la comunicación entre ellos.

A estas posturas se han sumado las teorías feministas y posteriormente la arqueología de género que ha abierto los ojos de muchos hacia la importancia de las diferencias en el género, sexo, clase, etnia, edad, estatus, etcétera, permitiendo profundizar en los roles de cada individuo o grupo, en las distintas identidades que existen en una sociedad y en cómo se pueden identificar a nivel arqueológico.

Como resultado de estas nuevas técnicas y enfoques en los análisis, los arqueólogos han podido determinar que la gente en la zona maya era muy diversa, había agricultores, trabajadores, sirvientes, artesanos y gente de alto rango, los cuales pudieron convertirse en líderes comunitarios, lo que se constata en la gran variación en riqueza, estatus, salud y nutrición en los resultados de estudios. Un pequeño número de investigaciones ha tratado de detectar a los trabajadores sin tierras, como los sirvientes u otro grupo de gente de bajo nivel que vive en las residencias de alto estatus; todo esto además de otro tipo de características que no fueron consideradas anteriormente, como ser mujer, niño, anciano o residente de la periferia. Como explica Robin (2003), las desigualdades de género y estatus en grupos aumentaban mientras más arriba se

estaba en la escala social, entre la periferia y el centro, y a nivel temporal, hacia el final del periodo Clásico.

RITUALIDAD EN LOS CONTEXTOS DOMÉSTICOS

Para entender las relaciones entre el ritual doméstico de la gente común y el de la nobleza surgen varias preguntas: ¿cómo eran los ritos de la gente común? ¿Tenían creencias similares a las de sus gobernantes? ¿Se identificaban con los grandes rituales efectuados por los gobernantes? ¿Los gobernantes manipularon ciertos cultos domésticos y los transformaron en grandes celebraciones?

Es posible que muchos rituales reales derivaran de prácticas rituales domésticas del grueso de la gente. Se han detectado elementos en común como parte del ritual y la formación de la identidad en distintos asentamientos que permean los diferentes grupos sociales, como son, por ejemplo, el culto a los ancestros, las grandes comidas y ofrendas de alimentos, algunos sacrificios, así como los rituales de dedicación, perpetuación y terminación.

Cuando nos referimos a los espacios rituales a nivel doméstico no debemos considerarlos como lugares no públicos, ya que en ciertos cuartos y patios se efectuaban varias reuniones políticas y representaciones públicas, así como también intercambios y producciones de bienes (Robin 2003, Inomata *et al.* 2002). Como ejemplo, en el centro de Aguateca (Inomata *et al.* 2002) se excavaron varias estructuras residenciales de élite. Cada residencia fue un lugar para una variedad de actividades domésticas, incluyendo el almacenaje, preparación y consumo de alimentos. A su vez, estos lugares se utilizaron para actividades políticas, como las reuniones de cortesanos, producción artística, trabajo de escribanos y la presentación de poder. Inomata *et al.* (2002: 318) explican que la Estructura M8-4 era una residencia de élite ocupada por un personaje de alto estatus cercano al gobernante de Aguateca. Ésta cumple con ciertos patrones ocupacionales que se detectaron en otras unidades habitacionales, como que el cuarto norte estaba relacionado con el almacenaje y preparación de alimentos, en cambio el central tenía un pequeño número de artefactos, pudiendo ser utilizado para reuniones y recepción de visitantes; se llegó a esta conclusión por la diferencia de niveles de fosfatos del piso más altos en la sala norte. De la Estructura M7-34 obtuvo un número inusual de metates e incensarios, por lo que probablemente sirvió como una casa comunal de algún tipo utilizada para fiestas, reuniones o rituales (Inomata *et al.* 2002: 319). Si observamos el mapa del centro de Aguateca y vemos la cercanía entre estas estructuras, podemos inferir por sus accesos que estas unidades pudieron relacionarse en ciertos momentos en eventos que involucraban preparación de comida para reuniones importantes o rituales más extendidos entre varias unidades habitacionales, o para recepciones políticas (figura 1). En la zona maya se han detectado actividades relacionadas con alimentos en varios lugares, por ejemplo, cercanos a

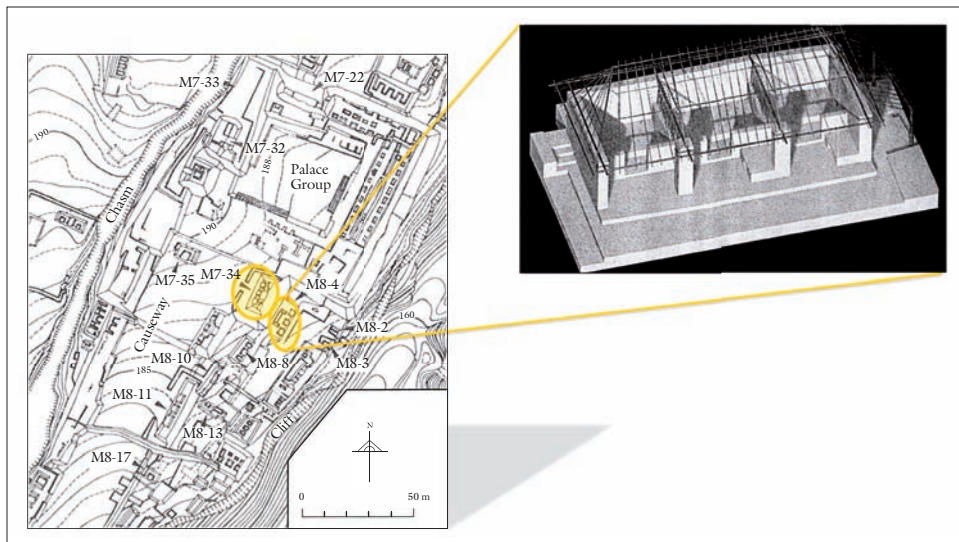


Figura 1. Estructura M8-4, sitio arqueológico de Aguateca, Guatemala (modificado de Inomata *et al.* 2002: 320).

una fuente de agua, entre las residencias de líderes comunitarios y asociados con arquitectura ritual permanente. A través de sus fiestas y comidas, la gente común, igual que los nobles, se contactaban con los poderes sobrenaturales, creaban una solidaridad comunitaria y desarrollaban uniones político rituales entre comunidades.

La pintura mural en la Estructura 1 de la Acrópolis Norte de Calakmul muestra la importancia de las comidas como parte de los rituales, en ella se observa a dos mujeres y dos hombres: uno de éstos a punto de tomar un tipo de masa que se encuentra en un cajete; mientras, una mujer sostiene una olla que le entrega a la otra, quien lleva un fino textil azul estampado con glifos, lo que sugiere que pertenece a la élite (Carrasco y Colón 2005: 46). Esta pintura es de gran importancia, ya que se encuentra en una estructura y no en las vasijas, por lo que ayuda a determinar los posibles lugares donde se habrían realizado estas ceremonias.

Tanto la gente común como los gobernantes depositaron vasijas de dedicación y terminación. Los depósitos de dedicación se hacían con la intención de conmemorar las construcciones nuevas o fases de uso. Las ceremonias aseguraban fuerza y vida al evento, edificio o etapa. Los depósitos de terminación, en contraste, usualmente acompañan el final de uso de una estructura o el final de una etapa por una comunidad. Mientras las ceremonias de dedicación tienen intención de traer vida y poder a una estructura, la terminación tiene la intención de “matar” el edificio, o señala el final de su uso (Craig 2005: 271).

En varios sitios se utilizaron chultunes, cenotes y elementos arquitectónicos para consagrar sus hogares. Evidencia de sucesos de dedicación y terminación fue encontrada durante excavaciones en la Estructura 63 en San Bartolo (Craig 2005: 273). El depósito de 6 500 tiestos puede explicarse mejor como el producto del uso continuo de la Estructura como un santuario. La evidencia encontrada en este edificio indica que durante el Clásico tardío, y posiblemente el Clásico terminal, los actos ceremoniales en la estructura incluían procesos de dedicación y tal vez de terminación, pero la actividad que fue más prominente fue su uso continuo, su “perpetuación” como un santuario durante esta época. Su ubicación enfrente de la Plaza Mayor indica que este edificio era usado como espacio público por los habitantes del Clásico tardío. Esta estructura probablemente unía a los miembros de la comunidad con su pasado.

Como se deduce, los lugares con importancia ritual tienen una biografía que debe ser trabajada a mayor profundidad, ya que pueden comenzar como unidades habitacionales con un patio central, posteriormente pasar a ser plazas con templos y ser abandonados o trasladados, por lo cual es esencial estudiar la política y su fundamentación espacio-temporal en ciertas festividades, y considerar los cambios diacrónicos en la conducta ritual, cómo va cambiando la composición y ubicación de las ofrendas.

Un ejemplo de lo anterior se encuentra en el sitio de K’axob, una aldea localizada en el norte de Belice, fundada durante el Preclásico medio (800 aC). En este asentamiento, McAnany ([ed.] 2004) pudo determinar la secuencia de construcción de una de las plataformas basales que sirvieron para elevar un complejo residencial multifamiliar. Explica que durante el Preclásico tardío se construyó una secuencia de casas, con sus pisos, entierros y ofrendas rituales. Estas ofrendas en nichos del Preclásico en K’axob se colocaron en pozos intrusivos, en vez de ser depositadas en rellenos de construcción, por lo tanto, la dedicación ritual tomó lugar al ser completada la construcción y proporcionó el sustento requerido para animar y mantener la nueva construcción. Dos ofrendas fueron dedicadas en la plaza comunal, la primera durante el periodo Preclásico tardío con una estructura cuatripartita, y posteriormente, durante el Preclásico terminal, una ofrenda tripartita. A diferencia de los depósitos en nichos más tempranos, en la triada se emplearon materiales exóticos, jadeíta y concha marina, los cuales sólo pueden ser obtenidos a través de lazos comerciales. Al poco tiempo de enterrado el depósito se elevó una estructura piramidal, un indicador de que este lugar en particular, con sus mil años de historia de construcción, era considerado un espacio sagrado. Al igual que los nichos, casi todos los entierros de K’axob se ubicaron dentro de pozos intrusivos dando énfasis al área habitacional por medio del entierro de un miembro de la familia. Se depositaron enterramientos secundarios dispuestos alrededor del personaje central cubierto por la vasija con decoración pintada en forma de cruz, lo cual fue interpretado como una reunión para celebrar a los ancestros, consolidar la memoria social además de la autoridad sagrada de un grupo de parentesco.

Estos depósitos se cubrieron con una estructura piramidal, la cual sirvió para enaltecer el poder y la vitalidad del lugar.

UNA PROPUESTA METODOLÓGICA

Como establecimos anteriormente, hasta la actualidad se han planteado diferentes modelos de Estado en varios sitios del Clásico en la zona maya. Para sustentarlos se necesitan evidencias que den cuenta de las relaciones ideológicas, económicas y políticas entre sus miembros y a nivel regional; lo cual es posible mediante el estudio de las unidades habitacionales y sus variaciones en los aspectos sociales e históricos, debido a la gran variedad de grupos sociales interactuando entre sí a nivel familiar, comunitario, ritual y según su estatus social, mediante alianzas políticas, reuniones, grandes festividades, construcciones de nuevas estructuras, ofrendas, altares, entierros, etcétera.

Para el estudio de estas relaciones a nivel ideológico es importante analizar las actividades rituales a nivel cotidiano y estatal, para comprender cómo se comunicaban distintos grupos sociales con actividades económicas diversas, pero con identidades comunes (como pueden ser los cultos a ciertas divinidades y a sus antepasados). Por esta razón, proponemos como metodología de estudio:

- Excavar y analizar en un asentamiento determinado unidades habitacionales de una variedad de rangos sociales, tanto de las áreas centrales como de la periferia. Este primer paso debe ir precedido por el conocimiento en detalle de las técnicas de construcción de las unidades habitacionales a estudiar, unido a excavaciones anteriores realizadas en el mismo asentamiento, y del estudio de extensión y ubicación en el asentamiento (relacionadas con plazas, calzadas, posibles palacios o estructuras gubernamentales, etc.).
- Muestrear detalladamente los restos de la química de suelos en los patios y plazas como áreas de culto familiar y comunitario, darles la misma importancia que a los cuartos.
- Determinar una biografía de estas estructuras y sus ofrendas, observando sus cambios estructurales, rituales, espaciales y temporales, concibiendo el contexto como dinámico y en muchas ocasiones multifuncional.
- En la interpretación de los contextos, no olvidar la composición, orientaciones, colores de las ofrendas y entierros asociados, así como los lugares donde se pueden detectar actividades definidas por género, estatus, edad y etnicidad. Estos aspectos sociales se pueden obtener mediante el análisis espacial y detallado de los artefactos obtenidos, junto a su relación con el culto a divinidades específicas.
- Tomar en cuenta que en cada sitio de la zona maya se dio una organización política particular (figura 2), con algunas similitudes, cuya organización estatal debe definirse como dinámica. Es posible que en cada momen-



Figura 2. Ubicación general de los sitios citados en el texto.

to, y según sus necesidades, se otorgase mayor importancia a aspectos ideológicos, económicos, políticos o militares. Por lo cual, las variaciones diacrónicas en estos estudios será fundamental.

- Dejar de entender el concepto de poder como unilineal, o sea, desde las esferas de poder hacia los gobernados y buscar en el registro los pequeños indicadores de la respuesta de la gente común hacia sus gobernantes, profundizando en detalles de culto que se pudieran encontrar solamente en las unidades habitacionales y que no se replican o se manifiestan de

forma distinta en las estructuras cívico-ceremoniales de los asentamientos.

Para finalizar, quisiera recalcar que la propuesta antes mencionada debe complementarse con aspectos económicos y arquitectónicos y puede ayudar a establecer con mayor claridad las relaciones entre los gobernantes y la gente común en cuanto a las estrategias de poder que habrían utilizado desde el punto de vista ideológico, que repercuten en aspectos económicos de estas sociedades, y cómo estas estrategias se continuaron o diluyeron a través del tiempo, dependiendo de la respuesta de la gente hacia la posición y manejo de los grupos de poder.

BIBLIOGRAFÍA

ASHMORE, WENDY Y WILK RICHARD

- 1988 «Household and community in the mesoamerican past», R. Wilk y W. Ashmore (eds.), *Household and community in the Mesoamerican past*, University of New Mexico, Albuquerque: 1-27.

BARRET, JHON

- 2001 «Agency, the duality of structure, and the problem of the archaeological record», Ian Hodder (ed.), *Archaeological theory today*, Polity Press, Cambridge: 141-164.

BOURDIEU, PIERRE

- 1977 *Outline of a theory of practice*, Cambridge University, Cambridge.

CARRASCO, RAMÓN

- 1998 «Evidencias arqueológicas de entidades políticas mayas», Silvia Trejo (ed.), *Modelos de entidades mayas*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México: 79-89.

CARRASCO, RAMÓN Y MARINES COLÓN

- 2005 «El reino de Kaan y la antigua ciudad maya de Calakmul», *Arqueología Mexicana* 13(75): 40-47.

CHASE, ARLEN Y DIANE CHASE

- 1996 «More than kin and king. Centralized political organization among the Classic maya», *Current Anthropology* 37(5): 803-810.

CRAIG, JESSICA H.

- 2005 «Dedicación, terminación y perpetuación: un santuario Clásico tardío en San Bartolo, Petén», J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía (eds.),

XVIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala: 267-275.

FOX, JOHN Y GARRET COOK

1996 «Constructing maya communities. Ethnography for archaeology», *Current Anthropology* 37(5): 811-824.

GRUBE, NIKOLAI Y SIMON MARTIN

2000 *Chronicle of the Maya kings and queens*, Thames & Hudson, Londres.

HOUSTON, STEPHEN

1987 *The inscriptions and monumental art of Dos Pilas, Guatemala: a study of classic Maya history and Politics*, tesis, Yale University, New Haven.

INOMATA, TAKESHI, DIANA TRIADAN, ERICK PONCIANO, ESTELA PINTO, RICHARD E. TERRY Y MARHUS EBERL

2002 «Domestic and political lives of classic Maya elites: the excavation of rapidly abandoned structures at Aguateca, Guatemala», *Latin American Antiquity* 13(3): 305-330.

MARCUS, JOYCE

1993 «Ancient maya political organization», J. Sabloff y J. Henderson (eds.), *Lowland Maya civilization in the eight century AD*, Dumbarton Oaks, Washington: 111-183.

MCANANY, PATRICIA (ED.)

2004 *K'axob: ritual, work, and family in an ancient Maya village*, Cotsen Institute of Archaeology (Monumenta Archaeologica 22), University of California, Los Angeles.

ROBIN, CYNTHIA

2003 «New directions in classic Maya household archaeology», *Journal of Archaeological Research* 11(4): 307-356.

SHEETS, PAYSON (ED.)

2002 *Before the volcano erupted: the ancient Cerén village in central America*, University of Texas, Austin: 104-114.

SOUTHALL, AIDAN

1988 «The segmentary state in Africa and Asia», *Comparative Studies in Society and History* 30: 52-82.

FRANCISCA ZALAQUETT

THOMPSON, EDWARD H.

1892 «The ancient structures of Yucatan not communal dwellings», *Proceedings of the American Antiquarian Society* 8: 262-269.

WILLEY, GORDON R.

1953 *Prehistoric settlement patterns in the Viru valley, Peru*, Smithsonian Institution (Bulletin of American Ethnology 155), Washington.

YUXTAPOSICIÓN Y ARMONIZACIÓN DE ESPACIOS COTIDIANOS Y ESPACIOS RITUALES EN EL CERRO SAN JOSÉ DEL NOROESTE DE SONORA

Julio Amador Bech*
Adriana Medina Vidal**

La región noroeste de Sonora, situada dentro de la llanura desértica que media entre la Sierra Madre Occidental y el Golfo de California, forma parte del sistema fluvial de los ríos Magdalena-Altar-Asunción-Concepción; asociados al cual se construyeron los principales sitios del complejo cultural Trincheras (figura 1). Para las culturas del desierto, de manera particularmente enfática, la distribución del agua constituye el factor determinante para la relación paisaje-cultura. En la región se integran dos elementos decisivos para la distribución de los asentamientos: las cuencas hidrológicas y los cerros de origen volcánico; la combinación de los beneficios de ambas permitió optimizar el preciado recurso del agua, contribuyendo a definir tanto las rutas estacionales de obtención de recursos como la distribución de los asentamientos temporales y permanentes.

Los restos de cultura material a partir de los cuales se define este complejo Trincheras no tienen una distribución uniforme o una importancia equivalente en todos los sitios. Desde el punto de vista de Beatriz Braniff, la cultura Trincheras es un fenómeno heterogéneo, complejo, de larga duración, y la información arqueológica que de ella se tiene es limitada, a veces ambigua y contradictoria. En ausencia de suficientes investigaciones detalladas del mayor número posible de sitios, sólo se puede presentar un cuadro esquemático general. Los desarrollos culturales se dan dentro de cuatro sistemas ecológicos diferentes que son: 1) el fluvial (ríos Magdalena-Altar-Asunción-Concepción), 2) el costero, 3) la región de la desembocadura del río Concepción, 4) interior (lejano de los ríos y la costa) (Braniff 1992: 122).

* Centro de Estudios de la Comunicación, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Universidad Nacional Autónoma de México

** Escuela Nacional de Antropología e Historia, Instituto Nacional de Antropología e Historia

Como sabemos, el nombre asignado a esta cultura por los arqueólogos proviene de las terrazas artificiales construidas sobre los cerros a las que los primeros misioneros y militares en llegar a la región (Kino, Mange y, posteriormente, Pfefferkorn) les atribuyeron una función defensiva y las designaron con el nombre de «trincheras» y de «cerros de trincheras» (Bolton 1936; Sauer



Figura 1. Mapa de los sitios de cerros de trincheras de Sonora y Arizona (elaborado a partir de Fish *et al.* 1991).

y Brand 1931). Con el tiempo, varios autores han cuestionado ese concepto unifuncional y demostrado otros usos, como el agrícola, el habitacional y el ceremonial (Braniff 1992; Fish *et al.* 1991; Fish y Fish 2007; McGuire y Villalpando 1993; Villalpando y McGuire 2004). En relación con el sitio más importante de este tipo, el cerro Trincheras del río Magdalena, Villalpando y McGuire señalan que atribuirlos a sólo una de estas funciones es demasiado simple. «Hemos encontrado evidencias de todas las funciones señaladas por otros investigadores para responder la pregunta de por qué escogieron vivir en estos cerros, incluyendo aspectos relacionados con la agricultura, el ritual y la defensa» (Villalpando y McGuire 2004: 225).

En Sonora, el término «trincheras» se utiliza tanto para designar: 1) los cerros descritos con construcciones, considerados como posteriores a 1100 dC, 2) el complejo cerámico Trincheras del norte-centro de Sonora que *sólo parcialmente* se superpone a la distribución de los cerros de trincheras y 3) el cerro de Trincheras de la cuenca del río Magdalena. El interés prolongado por las colinas volcánicas bajas para construir cerros de trincheras refleja la presencia de recursos silvestres, microclimas favorables y un potencial agrícola. Además de las razones prácticas, no deben descartarse los criterios astronómicos y simbólico-religiosos en la selección de los cerros para construir espacios habitables y sitios ceremoniales (Fish y Fish 2007; Whitley 1998; Zavala 2006).

Los rasgos más destacados de los «cerros de trincheras» en el noroeste de Sonora (200-1450 dC) son los asentamientos complejos, asociados a las cuencas fluviales y a los cerros volcánicos. En las laderas encontramos terrazas, senderos y rampas. Dentro de cada sitio, y de una región a otra, las terrazas varían en tamaño y función (Braniff 1992; McGuire y Villalpando 1993; Villalobos 2003; Villalpando y McGuire 2009). Pueden haber servido para el cultivo de agaves, por ejemplo, para habitación o para albergar talleres de producción de ornamentos de concha, construyéndose distintos tipos de estructuras sobre ellas, como en el caso del cerro de Trincheras. Incluso, su ubicación en los distintos niveles de altura de la ladera puede haberse traducido en algún tipo de jerarquía social (Villalpando y McGuire 2009). Sobre las laderas pueden encontrarse, también, grabados rupestres en los afloramientos rocosos. El grado de densidad en la concentración de grabados varía de una región a otra: es mucho mayor en la zona del Asunción (La Proveedora, cerro San José, El Deseo, Cerrito del Pápago) (Amador y Medina 2007).

Sobre algunas de las cimas se construyeron estructuras de muros («corrales» y círculos de piedra) que, debido a su ubicación, pudieron haber servido tanto para realizar observaciones astronómicas, especialmente sobre un calendario de horizonte, como para vigilar el territorio circundante desde las alturas, dada la visibilidad hacia las llanuras y cerros aledaños, lo que define una función más: la comunicación a la distancia. Su forma y posición indican que es muy probable que hayan servido también para fines ceremoniales (Amador y Medina 2007; Fish y Fish 2007; Villalpando y McGuire 2009; Zavala 2006). Esas estructuras,

ubicadas en las cimas, tienen formas geométricas definidas: espiral imitando el corte transversal de una concha marina, círculos o elipses concéntricos, cuadrados, rectángulos o hexágonos. Debido a su muy probable función ritual y a que las formas de las estructuras se repiten en los diseños del arte rupestre y de los ornamentos de concha, puede deducirse que debió de haber existido un simbolismo de la forma asociado a ellas. En algunos casos, como en el cerro de Trincheras, el acceso a la cima parece haber estado restringido y protegido por un sistema de muros y terrazas (Villalpando y McGuire 2009).

Al pie de cerro se pueden observar metates, morteros fijos y manos para el procesamiento de alimentos de origen vegetal, así como grabados rupestres sobre los afloramientos rocosos. En algunos casos, como en La Proveedora, a la presencia de metates y morteros se asocia cierto tipo de terrazas de forma circular, delimitadas por círculos de grandes rocas que debieron ser desplazadas para dar forma a espacios colectivos de trabajo y reunión (Amador y Medina 2007).

En las llanuras inmediatas a los cerros, los alineamientos de grandes rocas con grabados –que fueron desplazadas deliberadamente– dan lugar a plazas de mayor tamaño que pueden tener forma circular, elipsoidal, espiral o rectangular. Lo más probable es que funcionaran como espacios colectivos de reunión, tal es el caso del cerro San José, cuya plaza, ubicada en la parte sur de la ladera oeste, de forma elipsoidal, mide 50 x 60 m (Amador y Medina 2007). Un espacio de características semejantes, con forma de plaza circular en el pie del cerro, puede observarse en el sitio El Deseo, en la cuenca del Asunción. En el cerro de Trincheras, el espacio denominado La Cancha, ubicado en la parte inferior de la ladera principal, debió de haber desempeñado una función equivalente (Villalpando y McGuire 2009). Este tipo de espacios poseen una acústica particular que facilita y potencia la audición, lo que pudo haber favorecido la realización de eventos comunitarios que implicaban el canto, la danza y el discurso público (Amador y Medina 2007; Villalpando y McGuire 2009). Este tipo de acústica es, además, un rasgo característico de los grandes centros ceremoniales mesoamericanos.

Las casas en foso y los hornos para procesar agave se presentan también en las planicies, asociadas a los cerros. Este tipo de horno es particularmente característico de los sitios ubicados en la cuenca del Altar (McGuire y Villalpando 1993). En la superficie es común encontrar restos de herramientas líticas –talladas y pulidas– de ornamentos de concha y de algunas de las cerámicas diagnósticas (Lisa de varios tipos; Púrpura sobre café; Púrpura sobre rojo y Policroma). La distribución y concentración de los elementos diagnósticos varía de un sitio a otro (Braniff 1992; McGuire y Villalpando 1993; Villalobos 2003; Villalpando y McGuire 2009). Todos estos elementos crean un *patrón cultural común* que se manifiesta con variaciones definidas en cada sitio, dentro de la región de los ríos Magdalena-Altar-Asunción-Concepción. Estas características dan forma a lo que denominamos tradición Trincheras y definen su ámbito regional.

LAS ESTRUCTURAS CULTURALES EN EL CERRO SAN JOSÉ

Ubicación y características generales

Al sur del macizo montañoso principal de La Provedora se encuentra el cerro San José, los separa una planicie de menos de 1m (0.92 m). El eje longitudinal del cerro, de dos kilómetros de largo, está orientado NNE-SE. En la ladera oeste del cerro San José se encuentran los conjuntos de petrograbados más importantes del sitio, entendido éste como el conjunto del cerro y la planicie inmediata. Están claramente definidos por la orografía que se forma en su desplante, en todos los niveles; los grupos de grabados están organizados por la forma, el tamaño y la distribución de los afloramientos rocosos y siguiendo un patrón de orientación de los conjuntos de paneles grabados, en forma de cruz, hacia los puntos intercardinales (Amador y Medina 2007).

Con el fin de definir las áreas con importantes concentraciones de petrograbados, nombramos los conjuntos, presentes en la ladera oeste, en una dirección SSE-N, comenzando con la letra «Z», en el extremo SSE. En el pie del cerro se encontró un complejo de grandes rocas alineadas formando una espiral, rodeando una planicie que, de acuerdo con nuestra clasificación, pertenece al conjunto «X»; lo llamamos: La Plaza (figura 2).

El espacio de La Plaza está formado por una espiral elipsoidal de 50 x 60 metros. Un dato importante de esta especie de plaza, frente a la ladera oeste, es que se forma una caja de resonancia perfecta, que facilita y potencia



Figura 2. La Plaza, cerro San José, Sonora (fotografía de Dito Jacob).

la audición en todos los puntos del área circundante. Esta propiedad acústica del sitio puede comprobarse empíricamente. En función de esa característica puede inferirse que el espacio de La Plaza es especialmente favorable para las reuniones públicas y los rituales: permite que el discurso verbal, los cantos y la música puedan ser escuchados desde cualquier punto de la extensa circunferencia; explica, además, que la llanura inmediata al pie de monte haya sido nivelada para fines de uso comunitario. Este argumento se sustenta, además, en el hecho ampliamente conocido de que numerosas plazas, complejos arquitectónicos y juegos de pelota pertenecientes a sitios ceremoniales mesoamericanos coinciden en esas propiedades acústicas.

El cerro San José comparte los rasgos más destacados de los «cerros de Trincheras» que hemos referido anteriormente. Sobre las laderas encontramos terrazas, senderos, grabados rupestres; en las cimas, observatorios con visibilidad a las llanuras y cerros aledaños, estructuras de muros con probable función ritual; a pie de cerro, morteros fijos, grabados rupestres; en las llanuras asociadas a los cerros, grandes rocas alineadas, espacios colectivos de reunión, restos de herramientas líticas, artefactos de concha y de algunas de las cerámicas diagnósticas (Lisa con escobillado interior, Púrpura sobre café, Púrpura sobre roja y Policroma).

En el caso específico del cerro San José destacan estructuras bien definidas que son fundamentales para reconstruir la configuración cultural del sitio: a) terrazas-plataformas y terrazas-senderos: las primeras permiten la observación del horizonte, mientras que los senderos facilitan el acceso a las diversas estructuras construidas sobre la ladera, incluidos los petrograbados, y comunican los distintos paneles y áreas con los descansos, las terrazas y la plaza; b) se observa una alta concentración de petrograbados que está en función de la abundancia de afloramientos rocosos de granito con pátina oscura, muy adecuados para la producción de grabados; c) formas cóncavas y circulares en la estructura de plaza, en la manera en que se alinearon las grandes rocas para formar un espacio público y en numerosos diseños de los petrograbados; d) morteros fijos detrás de los grandes paneles grabados. Todo el conjunto da lugar a lo que podemos definir como un estilo particular de arquitectura de espacios colectivos (Amador y Medina 2007).

La visibilidad desde esta ladera es, predominantemente hacia el suroeste, aunque también abarca parte del sureste, hacia donde se puede ver el cordón montañoso llamado Lista Blanca, en una dirección de 165°. Entre los dos conjuntos montañosos (San José y Lista Blanca) atraviesa el lecho del río Asunción, seco durante las estaciones sin lluvia: primavera y otoño. La parte norte de la ladera oeste del cerro San José mira hacia la parte sur de la ladera este del cerro de La Proveedora, donde encontramos estructuras semejantes: terrazas, pequeñas plazas, alineamientos de rocas, metates y morteros fijos, grabados rupestres y materiales en superficie idénticos a los recién descritos.

*Elementos para situar la cultura material dentro
de rangos temporales definidos*

Podemos pensar en una probable ocupación estacional, poco constante, desde el Arcaico, fundada en la presencia de metates y morteros fijos, así como en el hallazgo de una punta de proyectil tipo Pinto, perteneciente al Arcaico medio (4500-1500 aC). A esa evidencia se agrega la coincidencia en el sitio de puntas de proyectil de tipo San Pedro (1500/1200-800 aC) y Ciénega (800 aC-150 dC), pertenecientes al periodo de Agricultura temprana (Villalobos 2003: 27-28; Carpenter *et al.* 2008). Por otra parte, la fabricación y uso cotidiano de los metates y morteros fijos obedece a un patrón regional característico, que sitúa esos artefactos en los rangos temporales recién definidos. La amplia distribución de los metates y morteros fijos para la molienda de semillas a lo largo del Noroeste/Suroeste es un elemento diagnóstico del Arcaico y de las estrategias de aprovechamiento de los recursos silvestres, propios de los grupos cazadores-recolectores del periodo (Altschul y Rankin 2008: 14-17; Cordell 1984: 166-168; Fagan 1995: 296).

No obstante, parece observarse un reflejo poco sistemático de la probable ocupación arcaica en la producción de grabados rupestres que, para este periodo, puede corresponder a aquellos cubiertos por una oscura pátina y que son semejantes al estilo abstracto de petrograbados, descrito por Schaafsma (1980). Se encuentran en una zona del cerro San José contigua a donde se localizó la punta de tipo Pinto. No obstante, el referido estilo abstracto no fue el único estilo regional del Noroeste/Suroeste perteneciente al Arcaico: algunos motivos figurativos pueden ser de igual antigüedad.

La continuidad de la ocupación a partir del Arcaico medio parece confirmarse tanto por la presencia de puntas de proyectil de tipo San Pedro (1500/1200-800 aC) y Ciénega (800 aC-150 dC), pertenecientes al periodo de Agricultura temprana (Villalobos 2003: 27-28; Carpenter *et al.* 2008), como por el descrito desgaste de uso excesivo de los metates y morteros fijos.

Algunos motivos, como la representación del arco y la flecha y la ausencia del átlatl en los grabados rupestres nos dan una fecha máxima de antigüedad de esos grabados, que podemos situar entre el 200 y el 600 dC, periodo durante el cual probablemente aparece y se generaliza el uso del arco y la flecha en la región del desierto de Sonora (Andrews y Bostwick 2000; Fagan 1995: 247, 272, 277, 314; Schaafsma 1980: 15). Si contrastamos este dato con la escasa presencia de grabados rupestres de los estilos arcaicos descritos detalladamente por Schaafsma y ponemos atención a la abundante presencia de restos de cerámicas diagnósticas Trincheras, anteriormente referidas, así como a la presencia de diseños de grecas en los grabados rupestres que guardan una estrecha semejanza con los diseños pintados sobre la cerámica hohokam de los periodos Colonial (750-950 dC) y Sedentario (950-1150 dC) (Lindauer

y Zaslow 1994), podemos proponer que la producción continua y sistemática de grabados rupestres, del estilo predominante se sitúa alrededor del 200 dC y continúa, por lo menos, hasta el 1150 dC.

A partir de su recorrido de superficie y excavación de pozos de sondeo en el cerro San José –también conocido como La Calera– Beatriz Braniff llega a la siguiente conclusión:

Todo un sistema de terrazas se encuentra unido por escalones y veredas. Los muros de piedra retienen y se asocian a cuartos circulares de piedra de 2 a 4 m de diámetro y 50 cm de alto, con acceso lateral.

En todo este sistema hay cerámica que incluye la decorada Trincheras, lítica, concha, un mortero inmóvil, petroglifos, todo lo cual sugiere una función doméstica. Este tipo de material se encuentra en las trincheras excavadas y visitadas, por lo que asumimos que su función era de habitación. Pero, además, desde todas estas terrazas se domina el panorama a gran distancia, por lo que también pudieron haber funcionado como miradores y vigías (Braniff 1992: 124).

En relación con la cerámica que aparece en superficie, tanto en el cerro San José como en La Proveedora destacamos la presencia de los tipos que corresponden a la *Segunda fase* (200-800 dC) –para toda la región– o la denominada *fase Temprana o Atil* –para el valle de Altar–, con fecha aproximada de inicio de 750 dC (Villalpando y McGuire 2004; McGuire y Villalpando 1993). Esta última es característica de una cerámica lisa (Trincheras lisa 1 y 1a) y una decorada (Trincheras púrpura sobre rojo especular), un patrón de asentamiento compuesto por pequeñas aldeas de casas semisubterráneas (*pithouses*), cuyo material asociado sugiere la existencia de agricultura.

En el sitio se encontraron restos de basamentos de casas semisubterráneas (Braniff 1992; Villalobos 2003: 18-19). También encontramos cerámica que pertenece a la *fase Altar* (800-1150 dC), caracterizada por la presencia de varios tipos cerámicos, lisos y decorados (Trincheras lisa 2, Trincheras púrpura sobre rojo no especular, Trincheras púrpura sobre café, Altar policroma). La importante presencia de terrazas construidas sobre las laderas de los cerros de La Proveedora y San José, además de ser un elemento diagnóstico de la tradición Trincheras, define un marco temporal (800-1300 dC) (Carpenter *et al.* 2008; McGuire y Villalpando 1993; Villalpando 1991). En particular, Villalobos propone una asociación espacial entre terrazas y grabados rupestres en el cerro San José:

[S]i bien las terrazas representan el desarrollo tardío de la Cultura Trincheras, y ya que en el complejo La Proveedora tenemos indudablemente la presencia de este elemento arquitectónico, podríamos deducir que aquí también tendríamos representada dicha fase tardía, pero además, registramos a lo menos 25 trincheras que están asociadas directamente con petrograbados (relación espacial indudable), con lo que si logramos articular la relación trinchera-petrograbado tendríamos un importante punto de partida para fechar relativamente esta dupla, obviamente, y en el mejor de los casos, un fechamiento por radiocarbono

proveniente de la excavación de las terrazas y un idílico (pero no imposible) fechamiento absoluto del petrograbado nos podría confirmar o rechazar esta idea (2003: 44).

Por otra parte, la variación en la pátina que se forma sobre las partes incisas de los grabados indica, cuando menos, varias etapas, que pueden obedecer a los diversos periodos de ocupación, los que, en conjunto, muy probablemente comprendieron varios siglos. No obstante las diferencias de color de la pátina, parece mantenerse una unidad estilística general con variaciones menores. Esto hace probable que los grupos humanos que ocuparon el sitio en sus distintas fases mantuvieran una relativa continuidad cultural a través del tiempo.

LAS GRANDES ROCAS GRABADAS

Grabados rupestres del conjunto «Y»

En el conjunto «Y» se encuentra uno de los tres grandes paneles rocosos del sitio que contiene grabados rupestres (figura 3). Abordamos, en primer lugar, el asunto del tema representado, para lo cual describimos, a continuación, lo que parece ser una escena bien definida. Sobre la roca principal, un grupo de 12 figuras zoomorfas, dibujadas de perfil, corren de izquierda a derecha; diferenciados por su forma y tamaño, pueden distinguirse en el grupo cérvidos y cánidos. Se trata de la única escena en todo el sitio (La Proveedora-cerro San José) donde los cérvidos y los cánidos se representan *en movimiento*.



Figura 3. Panel 1, cerro San José, Sonora (fotografía de Dito Jacob).

Por encima de los animales que corren, se ubica un gran grupo de figuras antropomorfas esquemáticas (*stick figures*), representadas frontalmente, adornadas con lo que parecen ser diversos tipos de tocados y máscaras, las cabezas de las figuras están formadas por círculos concéntricos; cinco de los 27 antropomorfos portan varas en las manos. Estas figuras son semejantes a las que se encuentran en el cerro más cercano al cerro de Trincheras, lo cual nos habla de una unidad cultural más amplia, en términos territoriales, manifiesta en el arte rupestre, que abarcaría toda la región fluvial de los ríos Magdalena-Altar-Asunción-Concepción.

Regresando a la descripción de los grabados, encontramos que otro tipo de figuras antropomorfas representadas levantando la mano derecha o izquierda, mostrando la palma al espectador, a manera de saludo, y colocando la otra mano sobre la cintura, formando con el brazo un ángulo recto. Un tercer tipo de representaciones antropomorfas flexiona los brazos en ángulo recto con las manos hacia abajo y las palmas hacia atrás o, a la inversa, con las palmas hacia el frente y los brazos hacia arriba, en ángulo recto. Aparece, también, una sola figura humana sosteniendo un arco que parece apuntar en dirección de los cérvidos.

Desde nuestro punto de vista, a la roca principal pueden añadirse otras tres rocas que, debido a su contigüidad, al motivo que representan y a la coherencia estilística del conjunto de las figuras, forman parte del tema representado. A la derecha del panel principal, en una roca más pequeña, se representó una figura antropomorfa con una vara en la mano y cinco cánidos que parecen correr hacia la izquierda, en dirección a los cérvidos, para toparse con ellos de frente. A la izquierda del panel principal, en una roca de forma vertical, se representó una figura antropomorfa con arco y flecha en la mano, apuntando hacia otra roca a su derecha que contiene cinco cérvidos corriendo en dirección de la roca principal del conjunto (de izquierda a derecha), siendo la parte más rezagada de la manada. Las cuatro rocas grabadas forman una unidad visual temática y simbólica perfectamente coherente.

Proponemos como hipótesis que la escena grabada sobre la gran roca y las rocas contiguas en el conjunto «Y» representan la cacería ritual del venado. Desde esta perspectiva, el tipo de varas que los antropomorfos del panel portan serían varas ceremoniales con plumas de águila, también llamadas bastones de rezo. La forma de éstas, la manera en la que las sostienen sus portadores y la actitud ritual de éstos nos conducen a esa conclusión. Así, las figuras antropomorfas representarían distintos tipos de especialistas rituales, portando accesorios mágicos: máscaras, tocados y varas, relacionados todos ellos con un tipo específico de ceremonia.

Russell las llama «varas mágicas» (*magic wands*); de acuerdo con su investigación etnográfica, realizada entre los akimel o'odham del sur de Arizona (Sacaton 1901-1902), «fueron fabricadas para sostenerse en la mano durante ceremonias que tenían la intención de provocar la lluvia, curar a los enfermos

o para usos [rituales] diversos» (Russell 1980: 108 [la traducción es nuestra]). Ruth Underhill registra prácticas semejantes entre los tohono o'odham; describe con mayor detalle esas varas, relacionadas con las ceremonias de petición de lluvias para la cosecha de maíz que se realiza con diversas variantes entre los grupos: wixaritari, nayeri, tepehuanos, cahitas, akimel o'odham, tohono o'odham, hopis y zunis, todos ellos, hablantes de lenguas yuto-aztecas:

...la ofrenda más típica [en las ceremonias de petición de lluvia] era la vara, con plumas o decorada de otra manera, conocida con el nombre de bastón de rezo. Probablemente, debería ser llamada una invitación, más que una ofrenda, pues su propósito era el de provocar la presencia o la bendición de [los espíritus] sobrenaturales. Mi impresión es que esta vara era, en realidad, una representación de los deseados espíritus, reducidos a esencias, en una especie de taquígrafa mágica. Los zunis mencionaron clara y repetidamente esta idea con las siguientes palabras: «... cuatro veces le di forma humana a mis varas emplumadas», y algunas varas de Sia eran, en realidad, caras pintadas (Underhill 1948: 21 [la traducción es nuestra]).

De acuerdo con Parsons, entre los grupos pueblo, con excepción de los grupos tewa y tiwa, no existe ceremonia alguna en la cual los bastones de rezo no sean ofrendados o usados:

Efectivamente, puede decirse que el ceremonial de los pueblo consiste en la fabricación y ofrecimiento de bastones de rezo, acompañados de la oración y otros rituales. Enterrados en la milpa o el lecho del río; escondidos bajo los arbustos o árboles, o en fosas; hundidos en el agua en los manantiales, estanques, lagos, ríos o represas para el riego; transportados largas distancias a las cimas de las montañas; emparedados entre los muros de las casas y las *kivas* o colocados dentro de los nichos; dispuestos bajo el piso o en los techos, dentro de las cuevas, sobre los afloramientos rocosos o en templos construidos con piedras; colocados en un altar o alrededor de una imagen o fetiche del maíz, como en las imágenes de los Hermanos de la Guerra de los zuni o de la imagen en Walpi de la Mujer del Amanecer o del fetiche del maíz en Sia; sostenidos en la mano durante el ceremonial o adorados en casa por un periodo determinado o de por vida, los bastones de rezo son usados por los miembros de todos los grupos ceremoniales y, en la región oeste, por «los pobres», incluso por los niños (1996: 270 [la traducción es nuestra]).

Sobre el uso y el significado de los bastones de rezo con plumas de ave entre los wixaritari, relata Lumholtz:

Consiste dicho objeto en un par de plumas de águila [y] de halcón, atadas a un palo que les sirve de mango. Es incomprensible para los indios el vuelo de los pájaros, especialmente el de aquellas aves que se remontan muy alto, de las que creen que lo ven todo y lo oyen todo y que poseen místico poder, el cual juzgan que reside en las plumas de las alas y la cola. A esto se debe que las plumas de águila y de halcón sean codiciadas por todas las tribus americanas, a fin de obtener sabiduría, valor y protección contra los males que advierten. Las llamadas plumas de adivino, habilitan a éste para ver y oír cuanto ocurre por, sobre y debajo de la tierra, y con ayuda de ellas realiza sus sortilegios mágicos, tales como la curación de los enfermos, la transformación y metamorfosis de los muertos, la aparición del sol, etcétera. Cuando quiere poner en actividad las fuerzas sobrenaturales de sus plumas, empuña la vara

con la mano derecha, imprimiéndole generalmente ligero y trémulo movimiento. Se supone que el poder de las plumas emana de los golpecitos que se dan. No se encuentra sacerdote alguno que no lleve en la mano una o más de dichas plumas, y en las festividades se las atan a la cabeza los principales ejecutantes (2006: 13).

Como podemos ver, el uso ceremonial de los bastones de rezo con plumas es fundamental dentro de todo el espectro ceremonial de los o'odham, los pueblo, los wixaritari, así como de numerosos grupos yuto-aztecas del norte de México y el suroeste de los Estados Unidos.

El análisis de las técnicas de grabado y de la pátina arroja los siguientes resultados. En un buen número de los grabados del panel se debió utilizar una cuidada combinación de técnicas de percusión directa con técnicas de percusión indirecta. En las rocas grabadas se pudieron distinguir al menos tres diferentes facturas: 1) grabado fino detallado, 2) fino más inciso y 3) grabado superficial burdo. Las distintas técnicas parecen responder a momentos diferenciados; claramente, corresponden a tipos iconográficos diferentes de antropomorfos de distintos tamaños y representando diferentes actitudes. Los que parecen compartir una misma técnica de grabado, probablemente fueron realizados en una misma jornada de trabajo, en todo caso, dentro de un mismo rango temporal de corta duración.

Las variaciones en el color de la pátina que se forma sobre las partes incisas nos permite formar dos grandes grupos: un primer conjunto de figuras zoomorfas y antropomorfas que darían forma a la escena principal, con una técnica fina y un mayor grado de patinación, a la cual se fueron agregando, en una o varias etapas posteriores, figuras con un grabado más inciso, que muestran un menor grado de patinación. La segunda etapa sólo agrega nuevas figuras a una escena ya definida y elaborada en su conjunto.

Esta posible escena de cacería ritual puede asociarse temáticamente con otros grabados, de un estilo similar, que se encuentran en otro sitio de Trincheras, situado a 38 m de distancia, en el municipio de Pitiquito, cerca del rancho llamado El Deseo (figura 4). Ahí podemos encontrar un petrograbado en forma de cérvido junto al cual se grabó lo que parece ser la representación esquemática de un instrumento musical que se usa en la cacería ritual del venado entre los diversos grupos yuto-aztecas del norte de México y el suroeste de los Estados Unidos (nayeri, wixaritari, rarámuri, akimel o'odham, tohono o'odham, hopis y zunis) (García 1994; Neurath 2002; Seler 1998; Viramontes 2005).

En su análisis de las pinturas rupestres del semidesierto queretano, pertenecientes al llamado *estilo rojo lineal zamorano*, Carlos Viramontes (2005: 383-388) propone una interpretación cercana a la nuestra. Las figuras antropomorfas representadas son sumamente esquemáticas y semejantes a las que describimos en el Cerro San José: también parecen sostener en la mano varas y sus cabezas parecen estar adornadas con tocados, algunos de ellos en forma de círculos radiados. Eso implicaría, en un nivel muy general, convenciones for-



Figura 4. Grabado rupestre, El deseo, Sonora (fotografía de Dito Jacob).

males compartidas para la representación de las figuras y sus atributos. Retomo algunas de sus descripciones:

La mayor parte de las veces la cabeza ostenta adornos a manera de «tocado», en ocasiones compuestos por dos o más líneas que parten de ella [...] en ocasiones, el tocado parece representar una cornamenta.

Un atributo singular lo constituye una línea circular dispuesta a manera de «aura» alrededor del círculo sólido que forma la cabeza; cuando este es el caso, en la mayoría de las ocasiones el atavío se desplanta directamente del círculo exterior (Viramontes 2005: 385).

Acerca de los bastones o varas que portan las figuras y la representación esquemática del instrumento musical, Viramontes señala:

Otro atributo significativo lo representan unos artefactos con apariencia de bastones cortos que muchas de las figuras sostienen [...] a veces son tan largos como las figuras mismas [...] con frecuencia también incluyen un diseño que hemos observado únicamente en esta región: se trata de una serie de pequeños triángulos dispuestos uno al lado del otro para formar una hilera.

En la gráfica rupestre de la Peña Pintada I, de la región de Tomatlán, se observaron también hileras de triángulos dispuestas por lo general en pares, vinculadas con los huesos

mellados del venado, que entre los huicholes es emblema de sostén y fertilidad, puesto que en la mitología de ese grupo alguna vez el maíz fue un venado y su cuerno el peyote original; Lumholtz sugiere que el metatarso mellado de este animal, al rascarse contra el hueso escapular del mismo, puede producir un fuerte sonido que acompaña la canción de la cacería; el sonido sería el señuelo con el cual se atraería el venado hacia la trampa. Por su parte, también Selser (1998) apuntó que la noche anterior a la caza del venado los chamanes huicholes emplean un instrumento musical denominado *kalatsikí*, esto es, sonajas de huesos huecos con incisiones que hacían sonar sirviéndose de un omóplato, unos y otro de venados; este instrumento musical era similar al *omichicauaztli* de los antiguos mexicanos y según los huicholes tenía la virtud de atraer a los animales a las trampas (2005: 385-386).

Como puede verse, el uso ritual del instrumento ha sido común en diversos grupos, entre los que se cree que tocando ese instrumento, los cazadores dirigen los venados hacia las trampas. De acuerdo con lo observado por Lumholtz entre los wixaritari: «Se considera procedimiento muy eficaz para hacer caer al venado en la trampa, el frotar dos huesos estriados de venado, a fin de producir un ruido que sirva de acompañamiento al canto de los cazadores» (Lumholtz 2006: 109) (figura 4).

Los tohono o'odham dieron el nombre de *khuijin* a la cacería ritual del venado. Ésta se llevaba a cabo uno o dos días después del solsticio de verano. Dentro de los cantos y danzas que formaban parte del ritual, utilizaban el instrumento referido, llamado raspador, en conjunción con otro en forma de jícara, para acompañar la danza nocturna, posterior a la persecución y cacería del venado bura (*Odocoileus hemionus*) (Paz 2010: 275). De acuerdo con doña Alicia Chuhuhua, la ceremonia tenía la finalidad de propiciar la lluvia:

Para ellos [los pápagos], en aquel tiempo, con la tradición, para el 24 de junio nos veníamos acá al Álamo. Ahí, veníamos a danzar para llamar al agua... La Danza del [venado] Buro, y se danzaba, yo creo que una noche nomás se danzaba, que yo recuerdo era una noche. Cuando llegábamos a Las Calenturas de vuelta, ya estaba la lluvia, y para esto, ya tenían preparada la tierra [...] Para eso, tenían que corretear al animal, al buro, lo buscaban; y ya trayendo el animal iniciaba. En aquel tiempo había mucho buro, llegaban a agarrar uno o dos animales. Eran los jóvenes quienes iban por el buro, los jóvenes de aquel tiempo, iba Matías, Pedro, Ángel, eran unos 3, 4 los que salían todo el tiempo a traer al buro [...] Tenían un caballo especialmente para eso. Porque lo correteaban, hasta que lo alcanzaban [...] El animal tenía que estar vivo, lo lazaban vivo. Tenían que correrlo, correrlo y lo lazaban vivo, lo tumbaban y lo picaban, lo mataban [...] Cuando traían al buro lo cocían sin sal, lo ponían a cocer allí, ahí abajo del mezquite [...] Ya en la noche, pues se danzaba (Paz 2010: 274-275).

En el testimonio de doña Alicia se ve claramente la asociación de la cacería ritual del venado bura con el consumo comunitario de su carne, la danza ritual para pedir lluvia y el inicio de las labores agrícolas. Me parece también importante destacar que la cacería asume la forma de una persecución y que, no obstante la posterior introducción del caballo, su tradición puede rastrearse

hacia el pasado prehispánico. Existen numerosas referencias a la cacería tradicional del venado bajo la forma de la persecución hasta un cerco de encierro donde se le mata. Esta forma cobraría sentido en relación con el panel grabado que analizamos, donde los venados parecen ser perseguidos con la ayuda de perros, siguiendo la modalidad de cacería, caracterizada por la persecución y la muerte ritual.

Acerca de la forma que adquiere la danza para lograr los fines de obtener una lluvia abundante y el uso de «lanzas» o, posiblemente, *bastones de rezo* dentro de ella para propiciar la lluvia, nos remitimos a la descripción de la misma realizada por Jacques Galinier:

[L]a danza para pedir lluvia se efectuaba en la noche. Los hombres y las mujeres formaban una fila perpendicular al oriente. Enfrente de ellos estaba dibujada sobre el suelo una línea vedada de harina de maíz. Había además cuatro músicos cantantes, quienes tocaban una corita. Los danzantes, con los perniles de sus pantalones enrollados hacia arriba, usaban delantales. Sus brazos y torsos estaban decorados con líneas de arcilla, imitando al venado. Sostenían flechas en una mano y lanzas en la otra; aparentemente estos objetos eran medios para obtener la lluvia. Los rostros de las mujeres estaban rayados con polvo, sus brazos estaban manchados imitando al joven venado (Galinier 1997: 303).

Las coincidencias de elementos asociados con la cacería ritual del venado y con la petición de lluvias entre los paneles grabados del cerro San José y los del cerro El Deseo, incluyen, además de los referidos, los grabados con la serpiente del trueno y el rayo, las cadenas de diamantes, el quincunce y figuras humanas en probables posturas de danza ritual que completarían un complejo simbólico común, asociado con las ceremonias propiciatorias de la lluvia, la fertilidad y la abundancia. Trataremos este asunto más adelante.

La gran roca grabada del conjunto «X»

El conjunto «X», que denominamos La Plaza, parece ser el predominante, es el espacio más grande con las características morfológicas recién descritas, a saber: formando una espiral con las rocas alineadas que fueron desplazadas y colocadas para dar forma a una estructura perimetral que rodea el amplio espacio abierto de La Plaza; mismo que fue nivelado para funcionar como sitio de reuniones colectivas.

La transformación de este lugar se hace evidente con la demarcación de numerosos senderos, el desplazamiento y redistribución de grandes rocas, colocándolas al pie de un gran panel rocoso que contiene numerosos grabados (5 x 9 m). Muy probablemente, proveían al panel de una base para trabajarlo bajo condiciones eficientes y funcionales en términos ergonómicos (Amador y Medina 2007). Asimismo, se encuentran numerosas cuñas de piedra debajo de éste que tendrían la función de evitar un posible derrumbe y, sobre todo, de

mantener la cara grabada en un ángulo recto en relación con el piso. La verticalidad del panel resulta algo buscado de manera deliberada, no sólo para permitir condiciones favorables para el trabajo del grabador, sino, principalmente, porque la *visibilidad del panel grabado debe de haber sido fundamental para la estructura ceremonial de La Plaza y, específicamente, para exaltar la función y el significado del panel como conjunto, así como del simbolismo particular de las figuras grabadas.*

Esta gran roca grabada mide 5 x 9 m y tiene una orientación de 120°. Sobre ella se encuentran representadas, principalmente, figuras antropomorfas esquemáticas de frente, dieciocho en total. Ocho de ellas aparecen en la posición anteriormente descrita: levantando la mano derecha y colocando la izquierda sobre la cintura; se alinean a lo largo del mural en forma de zigzag, de arriba abajo, comenzando por el ángulo superior izquierdo; sólo la primera levanta la mano izquierda y coloca la derecha sobre la cintura. Las ocho figuras parecen llevar distintos tipos de máscaras –entre las que predominan las que tienen forma circular y de círculos concéntricos además de tocados y aretes de forma circular en tres de ellas, los círculos de los aretes tienen un punto central. El simbolismo de la forma circular parece ser muy importante, pues incluso los círculos concéntricos se repiten como motivos aislados dos veces más en el mural y los círculos con un punto central se repiten tres veces, concentrándose en la parte superior derecha. Otro rasgo significativo de estos antropomorfos es que en once de ellos aparecen representados los genitales masculinos, definiendo una clara pertenencia de género.

Dos de las figuras, ubicadas en el cuadrante inferior izquierdo, entre el centro y el extremo izquierdo del mural, tienen la cabeza en forma de tres círculos concéntricos. En cuatro de las figuras, a la «máscara» circular, se añaden otros elementos en el tocado: en dos de las figuras aparecen líneas horizontales, una con terminación en forma de punta de proyectil y otra en forma de punto redondeado. Una importante línea de investigación puede conducir a la comparación de estas figuras antropomorfas, dotadas con atributos significativos: máscaras, tocados, bastones, posturas y gestos corporales, están relacionados con los seres sobrenaturales de los hopis; las *kachinas*, que se asocian con la lluvia, con los antepasados que retornan en forma de nubes para traer la lluvia y la abundancia y con el Inframundo acuático (Parsons 1996; Schaafsma 2009b).

Las principales figuras abstractas representadas en el mural son: cinco círculos con un punto interior, tres círculos concéntricos, círculos en forma de escamas, líneas en zigzag, colocadas vertical y transversalmente, una cadena de rombos, triángulos opuestos por el vértice, y grecas onduladas, en forma de doble espiral inversa (*scroll*). Esta última figura (doble espiral inversa) es semejante al *xonecuilli* que, de acuerdo con López Austin y López Luján, es un «símbolo pluvial y estelar» que aparece ya en los glifos de tradición olmeca dado «su antiguo valor pluvial, aparece como nube en Chalcatzingo...» Sahagún dice que es «figura del rayo que cae del cielo» (2009: 67, nota 1). Uno de los significados

que nos incumbe directamente es la asociación del *xonecuilli* (probable constelación de las Pléyades) con la constante tarea astronómica de observación de las constelaciones estelares y la relación de sus posiciones en el cielo nocturno con la predicción de la llegada de las lluvias (Rivas y Lechuga 2002: 62-71).

Otro símbolo importante, representado tanto en el lado derecho como en el izquierdo, es el *quincunce*: aparece en la forma de un cuadrado cortado por dos líneas diagonales que se cruzan en el centro. La figura es un mitograma, un esquema cosmológico que simboliza los rumbos del universo.

En el centro del panel aparece un símbolo compuesto por dos figuras rectangulares en forma de «C», situadas cara a cara e interconectadas, sus brazos centrales se unen y los extremos se extienden, el inferior hacia arriba y el superior hacia abajo, teniendo cada uno cuatro pequeñas líneas a los lados. En la base del eje central del mural se representa una variante curva de la misma figura, con prolongaciones en los extremos. Con sutiles variaciones, esta figura aparece en los petrograbados de todos los *cerros de trincheras* de la cuenca fluvial del Magdalena-Altar-Asunción-Concepción. Está presente también en las tradiciones hopis, asociándose su significado, probablemente, con el agua y con la reiteración de la amistad durante ciertas danzas rituales (Mallery 1972; Parsons 1996; Stephen 1969; Waters 1963).

Los animales representados en el panel son: 1) aves: cuatro garzas; 2) mamíferos: cuatro cérvidos, tres con cornamenta y uno sin ella; tres cuadrúpedos no identificados (¿perro, coyote o jabalí?), un probable conejo o liebre; 3) reptiles: una lagartija y un camaleón (*Phrynosoma solare*). Es probable que dos figuras representen, de manera esquemática, el apéndice de la cola de la serpiente de cascabel. Si asociamos estas figuras con la cadena de rombos que aparece en el lado izquierdo del mismo mural, podemos pensar en la posible referencia a aspectos distintos de la serpiente de cascabel, en particular, el espécimen que tiene el dibujo de diamantes (*Crotalus atrox*), del cual observamos dos ejemplares vivos en el sitio durante la temporada 2007.

Esta forma de representar a la víbora de cascabel parece ser una convención bien definida que comparten varios grupos del Noroeste/Suroeste. Existen testimonios etnográficos que sustentan esta interpretación: en sus pinturas rupestres asociadas con los rituales femeninos de pubertad, los grupos luiseños y cupeños de California representan la serpiente de cascabel por medio de cadenas de rombos (Steward 1929: 225 y 227; Vuncannon 1997: 96-100; Whitley 2000: 85-87).

Grabados rupestres del conjunto «Z»

La tercera gran roca tiene grabadas las siguientes figuras: un óvalo y dos círculos con repeticiones concéntricas; posibles representaciones fitomorfas, que interpreto como la planta del maíz; círculos radiados que se han interpretado como soles (Ballereau 1988, 1991; Ellis y Hammack 1968; Palacio 2008); cadenas

de rombos, que interpreto como representaciones de la serpiente de cascabel; diversos zoomorfos: un cérvido, una tarántula y, posiblemente, un puma; una cruz con una línea perimetral que la rodea, que se ha interpretado como la representación del planeta Venus (Thompson 2006); una figura formada por líneas curvas asociadas; figuras en forma de «S» horizontal, o doble espiral inversa que, como hemos visto semeja al *xonecuilli*.

Desde nuestro punto de vista, destaca una figura sobre la que propongo una interpretación: representa una línea curva en forma de media luna, abierta hacia abajo, a manera de jícara, derramando un chorro de agua, y la serpiente del rayo y el trueno, descendiendo junto con el agua sobre la tierra. Debido a las diferencias de técnica y pátina, pensamos que, en una etapa posterior, al grabado se le superpuso otra figura, en el extremo derecho, que parece representar un anfibio, con la boca abierta, escupiendo agua, sin embargo, el esquematismo de esta última figura dificulta su interpretación (figura 5).

La vertiente de interpretación más importante de este símbolo nos lleva a la noción del Monte Sagrado como fuente primordial del agua de lluvia. Sustentada en numerosos documentos que hacen referencia tanto a la cosmovisión prehispánica de los nahuas como aquellos que corresponden a grupos indígenas actuales, tenemos la creencia de que los ayudantes del dios de la lluvia, distribuidos en cinco espacios que representan los cuatro rumbos del universo y el centro, se valen de cántaros llenos de agua para hacer llover. En algunas de las narraciones es la serpiente del agua la que les indica a los ayudantes del dios que cántaro usar (Garibay 1979: 26; López Austin y López Luján 2009).



Figura 5. Serpiente del rayo y el trueno, cerro San José, Sonora (fotografía de Dito Jacob).

Entre los diversos grupos pueblo, el símbolo de la serpiente del trueno y el rayo desempeñó un papel fundamental en las ceremonias de petición de lluvias, particularmente entre los hopis (Curtis 1994; Fewkes 2000; Parsons 1996; Warburg 2004; Waters 1963). Me parece fuertemente significativo que en la cosmología zuni se conciba al cielo como una sólida cubierta de piedra «que descansa sobre la tierra como un cuenco invertido» (Parsons 1996: 213). De tal suerte, integrando los diversos aspectos, parecería confirmarse la interpretación del grabado: el semicírculo representaría ya sea a la bóveda celeste o a los cántaros con agua que al invertirse provocarían la precipitación; la serpiente simboliza al rayo y al trueno que anuncia, antecede y provoca la lluvia, y los chorros de agua, la benéfica lluvia, cayendo sobre la tierra.

Podemos equiparar puntualmente este símbolo, grabado en la roca del cerro San José, con otro semejante que se encuentra en el cerro de la Nana, cuenca del río Magdalena donde la serpiente del trueno y el rayo desciende de una nube (figura 6). Los dos grabados sobre la roca equivalen, a su manera, a los altares hopis de petición de lluvias, con las serpientes del rayo y el trueno de los cuatro rumbos, pintadas con arena de colores, saliendo de las nubes y rodeadas de ofrendas (Fewkes 2000). De ser pertinente esta interpretación, el significado y la función ritual de los paneles grabados, referidos a la petición de



Figura 6. Grabado rupestre, serpiente del rayo y el trueno, cerro de la Nana, Sonora (fotografía de Dito Jacob).

lluvias, quedaría firmemente asentada. Ruth Benedict destaca la primordial importancia que tienen los rituales de petición de lluvia y abundancia entre los zuni:

Si se les pregunta acerca del propósito de cualquier observancia religiosa, tienen una respuesta lista. «Es por la lluvia». Ésta es, más o menos, la respuesta convencional. Refleja, no obstante, una actitud zuni, profundamente enraizada. La fertilidad es, por encima de todo la bendición otorgada por los dioses y, en el desértico territorio de la meseta zuni, la lluvia es el requisito primordial para el crecimiento de las cosechas. Los retiros de los sacerdotes, las danzas de los dioses enmascarados, aún muchas de las actividades de las sociedades chamánicas son juzgadas en función de si ha habido lluvia o no. «Bendecir con agua» es el sinónimo de todas las bendiciones [...] Sin embargo, la lluvia es sólo uno de los aspectos de la fertilidad por la cual los zuni elevan sus plegarias. El crecimiento de los huertos y el de la tribu se conciben como estrechamente unidos (Benedict 1957: 58-59 [la traducción es nuestra]).

Los grupos trincheras deben haber compartido muchas de estas características culturales. Es muy probable que, en tanto agricultores que habitaban un entorno árido, tuvieran prácticas religiosas semejantes, encaminadas a propiciar la lluvia y la abundancia.

INTERPRETACIÓN DEL CONJUNTO

Como hemos podido observar, lo que más destaca de la porción registrada de esta ladera es la disposición arquitectónica del conjunto: terrazas, senderos, paneles grabados, plaza elipsoidal y rocas alineadas en círculo para crear, primero, un patrón morfológico general y, dentro de él, varios espacios específicos en distintos niveles de altura. La mayor parte de las estructuras, incluyendo los diseños de los grabados, repiten patrones morfológicos semejantes: la concavidad, lo circular, lo concéntrico, la forma espiral, el semicírculo y la doble curva inversa. La organización cultural del paisaje no es casual ni arbitraria, obedece a dos factores decisivos presentes en los restos arqueológicos: los *factores práctico-utilitarios*, que determinan una organización eficiente de los recursos y dispositivos culturales, y los *aspectos religiosos*, que determinan una organización simbólicamente significativa de las estructuras y espacios culturales. Lejos de oponerse, los dos factores parecen complementarse y yuxtaponerse en un todo armónico, organizado de manera funcional en términos prácticos y, simbólicamente significativos en términos religiosos. Sabemos que en las sociedades de tipo tribal la religiosidad estaba presente en todas las actividades sociales y que no existía una separación entre trabajo productivo y religiosidad, por ello, un solo orden heurístico explica y organiza todos los aspectos culturales.

Aunque los elementos aparecen de manera simultánea en el presente, pueden obedecer a cronologías diferenciales. Así, por ejemplo, los morteros y metates fijos, labrados en la roca madre, parecen ser estructuras muy antiguas, debido al excesivo desgaste y deterioro que muestran. La amplia distribución de este

tipo de artefactos para la molienda de semillas a lo largo del Noroeste/Suroeste es un elemento diagnóstico del Arcaico y de las estrategias de aprovechamiento de los recursos silvestres propios de los grupos cazadores-recolectores del periodo. Dada la continuidad en el uso y la importancia de esta fuente de alimentos, aun en el periodo de agricultura intensiva, la funcionalidad de los metates y morteros fijos parece haber persistido. Como hemos afirmado, la presencia en el sitio de diez puntas de proyectil diagnósticas del Arcaico y del periodo de Agricultura temprana puede reforzar la hipótesis del origen Arcaico de los metates y morteros fijos (Villalobos 2003).

En espera de poder realizar una excavación extensiva en La Proveedora y el cerro San José, podemos afirmar que el resto de las estructuras y elementos sólo pueden situarse en el tiempo de manera hipotética, siguiendo el ejemplo de las cronologías definidas por McGuire y Villalpando para los sitios de las cuencas del Altar y el Magdalena. La presencia de casas en foso (*pithouses*), cerámica lisa diagnóstica y cerámica Púrpura sobre rojo con hematita especular, correspondería a un periodo equivalente a la llamada Segunda fase para la cuenca del Magdalena (200-800 dC) (Villalpando y McGuire 2004) y la fase Atil o Temprana (750-800) para la cuenca del Altar (McGuire y Villalpando 1993).

La construcción de las terrazas y las estructuras de muros en las cimas correspondería a un periodo equivalente al de la fase Altar (800-1150 dC) y coincidirían con la aparición de un nuevo tipo de cerámica lisa y de las cerámicas decoradas diagnósticas: Trincheras lisa 2, Trincheras púrpura sobre rojo no especular, Trincheras púrpura sobre café, Altar policroma. Recordemos que, según McGuire y Villalpando, los cerros de trincheras aparecen justamente en esta etapa (1993). Afirmación que contradice lo sostenido por Bowen, quien consideraba que habían aparecido hasta la fase siguiente (Bowen 1976). Por su parte, Beatriz Braniff sostiene, a partir de su trabajo en La Proveedora, que el patrón Altar continúa hasta la llegada de los españoles, al haber obtenido fechas de ^{14}C del siglo xv para la cerámica Trincheras púrpura sobre rojo. Sin embargo, esto último resulta hasta cierto punto relativo, porque las fechas ^{14}C obtenidas corresponden a 1450 ± 200 (Braniff 1992).

En relación con los aspectos práctico-utilitarios de la organización interna del sitio (La Proveedora y cerro San José), podemos decir que aparecen algunos patrones bien definidos que describimos a continuación. Ubicuidad en relación con las posibilidades de acceso al agua: cercanía al río, y a las planicies de inundación, donde se concentraría el agua, tanto para formar pequeños arroyos y estanques en la estación lluviosa como para irrigar las plantas alimenticias silvestres y para posibilitar la agricultura temporal. Morteros fijos a la sombra, grandes metates y abundantes restos de manos que permiten procesar los productos vegetales. Terrazas, descansos y senderos para facilitar la movilidad y ocupación del cerro. En el cerro San José, desde La Plaza se tiene dominio de

la visibilidad hacia el oeste, suroeste, sur y parte del sureste. Desde la cima se domina la visibilidad en 360°.

Por lo que respecta a las orientaciones de carácter religioso que subyacen al orden y significado de las estructuras, sostenemos la hipótesis de que *el espacio habitable se construye a la manera de un microcosmos que refleja aspectos decisivos del esquema cosmológico, derivados del mito cosmogónico*. Al nivel de las actividades sociales, significa que la cosmogonía se reiterará ritualmente, de manera cíclica, en los momentos decisivos del año, durante los cuales se conjuntan elementos del ciclo cósmico y elementos del ciclo biológico, como en el paso de la estación seca a la estación lluviosa, por ejemplo. En relación con esta idea, Ricoeur anota lo siguiente:

Aquí tocamos un elemento irreductible [...] En el universo sagrado, la capacidad para hablar se funda en la capacidad del cosmos para significar. Por lo tanto, la lógica del sentido procede de la misma estructura del universo sagrado. Su ley es la ley de la correspondencia, correspondencia entre la creación *in illo tempore* y el orden actual de apariencias naturales y actividades humanas. Esta es la razón por la que, por ejemplo, un templo siempre esté en conformidad con algún modelo celestial. Y de que la hierogamia de la tierra y el cielo corresponda a la unión entre lo masculino y lo femenino como una correspondencia entre el macrocosmos y el microcosmos [...] Hay una triple correspondencia entre el cuerpo, las casas y el cosmos, la cual hace a los pilares de un templo y a nuestras columnas vertebrales simbólicas unas de las otras, así como hay correspondencia entre un techo y un cráneo, la respiración y el viento, etc. (Ricoeur 2006: 74-75).

Teniendo en mente este principio en nuestro análisis concreto de las estructuras, entendemos la organización espacial del cerro San José como configurada a partir de los elementos de su organización estructural que destacan: la gran roca grabada como polo estructurador de la plaza elipsoidal; la acústica privilegiada de la misma, potenciando la realización de actividades colectivas; su forma delimitada perimetralmente por la gran espiral de grandes rocas alineadas y grabadas, que serpentea alrededor; la ladera del cerro como escenografía monumental para los paneles grabados; los senderos como comunicadores de todos los espacios construidos y de todas las dimensiones de realidad, simbolizadas por las estructuras culturales, a los que se añaden los aspectos del paisaje destacados, formando todo el conjunto un microcosmos, armónicamente estructurado.

La Plaza, de manera articulada con los senderos, organiza la comunicación interna del conjunto ceremonial. El cerro funciona como un mediador entre la Tierra y el Cielo, lo que definiría una relación de significado entre La Plaza y El Cerro, en la cual los senderos cumplen la función de unir, articular y comunicar. En tal sentido, las diferencias de altura de los grabados y las estructuras cobrarían sentido como simbólicas de los distintos niveles o dimensiones. Así, concluimos que la distribución-organización de las estructuras presentes en el sitio obedece a la repetición simbólica de esquemas cosmológicos.

Tal es la lógica de las correspondencias, la cual liga el discurso con el universo de lo Sagrado. Hasta podríamos decir que es siempre por el discurso que esta lógica se manifiesta, pues si un mito no narrase cómo llegaron a ser las cosas o si no hubiese rituales que representasen ese proceso, lo Sagrado permanecería sin manifestarse [...] Aún más, el simbolismo sólo funciona cuando su estructura es interpretada. En este sentido, se requiere una hermenéutica mínima para que funcione cualquier simbolismo (Ricoeur 2006: 75).

Al sistema de correspondencias espaciales concernientes a la cosmología debe asociarse uno de correspondencias temporales referidas a la cosmogonía que se reitera *cíclicamente* en el ritual, uniendo y armonizando todos los aspectos de la vida, poniendo de manifiesto la unidad total: tiempo-espacio. Los datos que nos permitirán comprender y articular estos distintos niveles de la cultura están en función de los siguientes aspectos y procedimientos:

- a) El análisis de la estructura espacial del sitio: la manera en la cual los elementos naturales y culturales del paisaje se articulan para producir un todo significativo.
- b) Los restos culturales que, a partir de su análisis, nos permitirían definir el tipo de actividad realizada en el sitio: como las herramientas que componen series asociadas con el procesamiento de productos vegetales, tanto silvestres como cultivados; aquellas asociadas con la cacería y el procesamiento de sus productos; petrograbados y restos de herramientas utilizados para su elaboración; objetos de carácter ritual, en contexto de excavación que pudieran ser un indicio de esa actividad.
- c) La información proveniente de la etnohistoria y la etnografía que nos permite proponer, por analogía reiterada, probables escenarios de comportamiento social, contribuyendo a explicar las actividades sociales realizadas en los sitios y su significado.
- d) La hermenéutica, que nos sirve como herramienta interpretativa del conjunto de las manifestaciones culturales: en el análisis formal del arte rupestre, el análisis iconográfico y las probables asociaciones de las imágenes con narrativas míticas; en el simbolismo asociado con la organización espacial del sitio; en el significado cultural de los objetos y de su uso; y en las analogías etnográficas.

En relación con las figuras y escenas representadas en las grandes rocas grabadas sostengo la siguiente hipótesis: lo sustantivo del espacio construido a partir de la ladera oeste del cerro San José obedece a una función ritual y las figuras representadas en los grabados rupestres pueden haber desempeñado un papel decisivo en el ritual, asociándose su significado con los contenidos mítico-religiosos puestos en juego en las ceremonias. Hemos visto ya cómo en Mesoamérica las diversas artes se conjugaban para potenciar todos los procedimientos rituales, darles un carácter vistoso, impresionante y agradable a los dioses. Consideramos que ideas y formas de proceder semejantes se daban en

la ladera oeste del cerro San José, al ser transformado el paisaje para construir un espacio ritual *ad hoc*: los grandes paneles grabados al pie del cerro, el espacio elipsoidal, formando una estructura de plaza al mover y acomodar las grandes rocas que configuran su perímetro, las características de excelente acústica que propician el uso ritual de la música y el canto, probablemente la danza y la recitación, además de un vestuario ritual adecuado y la presencia de los grabados como portadores de imágenes sagradas. En ese sentido podemos interpretar algunos de los motivos que se representan por medio de ellos:

- a) Posibles referencias a eventos rituales, en función de las actitudes representadas en las figuras antropomorfas y en sus atributos: máscaras, tocados, aretes, varas ceremoniales.
- b) Las cabezas de las figuras antropomorfas aluden a los círculos concéntricos, que se repiten en los aretes de forma circular y en círculos concéntricos aislados, distribuidos en distintas partes de los paneles, *implicando un simbolismo de la forma circular, bien definido*.
- c) Representaciones de cérvidos que pueden asociarse con un complejo mítico-ritual que, con diversos matices y versiones, es muy importante en el norte de México y el suroeste de los Estados Unidos.
- d) La presencia de símbolos cosmogónicos-cosmológicos: como el quince que simboliza tanto los rumbos del universo y el centro, como las posiciones del sol en el amanecer y el atardecer durante los solsticios; las probables representaciones de procesos cíclicos: las espirales sencillas y dobles, los círculos concéntricos, las grecas, líneas en zigzag y las onduladas continuas.
- e) La representación de figuras que pueden simbolizar unión, alianza, hermandad entre los clanes y grupos que ocuparon el sitio.
- f) La representación de figuras que simbolicen o se consideren asociadas con la petición de lluvia y abundancia de alimentos vegetales y animales; figuras que simbolicen la fertilidad en general y la renovación de la vida (ciclo: vida-muerte-resurrección); figuras asociadas con el paso de la estación seca a la lluviosa; animales emblemáticos asociados en general con el agua y la lluvia: serpiente del rayo y el trueno, serpiente de cascabel, lagartija, rana y tortuga, ciempiés, garzas, planta del maíz, manadas de cérvidos.

A manera de conclusión sobre la ladera oeste del cerro San José proponemos la siguiente hipótesis: la temática de los tres grandes paneles grabados tiene que ver con un complejo ritual de fiestas que inicia en la fecha del solsticio de verano con una cacería ritual del venado y la fiesta de petición de lluvias asociada con el comienzo de las labores de siembra del maíz.

Con pequeñas variaciones de detalle, estas fiestas son comunes a todos los grupos hablantes de lenguas yuto-aztecas del norte de México y suroeste de

los Estados Unidos. Ruth Underhill vincula la cacería ritual del venado con la ceremonia de petición de lluvias y cosecha abundante, rituales que se habían llevado a cabo entre los tohono o'odham hasta tiempos recientes. Como hemos visto, la cacería ritual del venado bura entre los o'odham se iniciaba con la persecución del venado, «corretear al buro» hasta atraparlo vivo, se realizaba el día 23 de junio, es decir, inmediatamente después del solsticio de verano. Coincidió con el día de San Juan y marcaba el inicio del ciclo agrícola. La danza que se realizaba la noche posterior a la cacería ritual del venado tenía la finalidad de propiciar la lluvia (Paz 2010: 273-278). El conjunto de ceremonias asociadas con el ciclo agrícola, en general, y el maíz, en particular, que además de la referida, incluía la fiesta de bendición y purificación del *vi'ikita*, terminaba en el solsticio de invierno con el ritual de recitación, hecho por el guardián de la tradición (*siniyawkum*), durante las cuatro noches más largas del año (Bahr 1994: 282; Underhill 1939: 125).

En relación con esto, vale la pena plantear la conveniencia de llevar a cabo un estudio comparativo con el caso de los wixaritari de Jalisco, pues se han encontrado petrograbados en los que aparecen cérvidos representados junto a figuras antropomorfas, escenas que han sido interpretadas como representaciones de rituales de caza asociados con la fertilidad (Mountjoy 2001). Existen precedentes de ese tipo de estudios comparativos. A finales de los años cuarenta, Ruth Underhill llevó a cabo un análisis comparativo de los rituales de cacería del venado y de las ceremonias del maíz dentro de la región denominada por la antropología norteamericana de esa época como *Greater Southwest*. Underhill encontró una gran variedad de esas fiestas y una distribución muy amplia que abarca desde el norte de Jalisco, en México, en su latitud más austral, hasta los estados de California, Arizona, Nuevo México, Texas, Utah, Nevada y Colorado, en los Estados Unidos, en su latitud septentrional (Underhill 1948).

Acerca de la cacería ritual del venado, la autora destaca los rasgos comunes de los rituales entre los diversos grupos yuto-aztecas y propone la siguiente idea:

La caza comunitaria es el punto en el cual los agricultores y los cazadores-recolectores se acercan más. Es fácil imaginar que este método grupal para enfrentar lo sobrenatural precedió a las ceremonias del maíz y contribuyó a proveerlas con un patrón ritual. La gran cacería era una de las pocas ocasiones durante las cuales los nómadas se reunían para acciones en gran escala. Necesitaban de la organización, de manera que pudieran ahuyentar a los animales y conducirlos a un lugar central; necesitaban de un hombre experimentado que planeara el trabajo y asignara posiciones. Un hombre así era, naturalmente, un cazador exitoso, y en las áreas donde rige la visión extática, él poseería, además, un espíritu auxiliar, una canción mágica y un fétiche [...] (Underhill 1948: 28 [la traducción es nuestra]).

Las ceremonias para propiciar la localización del venado y lograr su cacería eran, de acuerdo con Underhill, conducidas por un especialista ritual que recitaba canciones y oraciones, frecuentemente mostraba objetos sagrados, ordenaba la presentación de ofrendas y dictaba las prescripciones rituales (Un-

derhill 1948: 29). Los seres sobrenaturales invocados eran aquellos animales considerados por cada grupo como los guardianes del venado, principalmente depredadores, asociados cada uno de ellos con uno de los cuatro rumbos del universo y el centro, entre los zunis y los keres, por ejemplo: el puma del norte, el coyote del oeste, el lince del sur y el lobo del este, el águila del arriba y el topo del abajo. Esa importancia ritual de la referencia a los rumbos del universo explicaría la presencia del símbolo del quince en el arte rupestre. Un segundo tipo de ceremonias de cacería del venado que se llevaba a cabo en las aldeas tenía que ver con la abundancia, en general, más que con el éxito de una cacería inmediata (Underhill 1948).

En términos religiosos, el venado y el maíz están estrechamente vinculados, lo que puede constatarse en la mitología de los grupos referidos. Entre los mitos de los tohono o'odham sobre la cacería del venado, hay uno particularmente interesante, se titula: «El venado bura captura a un cazador» (Saxton y Saxton 1973: 227-231) y narra los siguientes sucesos: se cuenta la historia de un joven que no tenía aptitudes naturales para la cacería, a pesar de eso, su padre intentaba, una y otra vez, enseñarle a cazar venados; así, aprendiendo a hacerlo, hirió a uno que se internó en el desierto, el joven fue siguiendo al venado herido hasta una cueva, dentro de ella lo perdió de vista, pero encontró a un grupo grande de gente ahí dentro, sus habitantes lo regañaron por haber herido al venado, a quien se referían como si fuese una persona. Después de cierto tiempo descubrió que todas esas personas eran, en realidad, venados y que él también se había convertido en uno. Así, vivió entre ellos durante algún tiempo, hasta que en una ocasión en que todos salieron de la cueva un cazador lo hirió a él, apenas pudo escapar con vida y regresar a la cueva. Después de cierto tiempo, sanó de sus heridas. Pensaba que le gustaba ser venado y no quería volver a vivir entre los hombres, mas, inesperadamente, el jefe de los venados le dijo que tenía que volver a su casa y decirle a la gente que él jamás debería cazar venados, que debería dedicarse a sembrar alimentos y cosecharlos. Eso fue lo que ocurrió, el hombre buscó un buen pedazo de tierra y se dedicó a la agricultura. Ése es el origen de la gente a la cual se le llama, hoy en día, agricultora.

Como vemos, se trata del *mito de origen de la agricultura* y refiere, entre otras cosas, que *ha sido aquel, no apto para la cacería, el que se ha tenido que dedicar a la agricultura y, justamente, el jefe venado quien le ha transmitido la enseñanza*. Este mito es, al mismo tiempo, un mito de origen y una historia de iniciación y adquisición de poder: la cueva es el *lugar sagrado* donde ocurre la iniciación y el venado, *maestro animal de los hombres*, quien inicia al joven, dándole el don de hacer crecer las plantas y así, poder convertirse en agricultor. Todo ello confirma una de las nociones simbólicas del venado como *maestro animal de la gente* y la experiencia de convivencia con los venados, en la caverna como proceso iniciático: *adquisición de poder y sabiduría*. Entre los nayeri y wixaritari un mito muy semejante tiene una importancia central en su cosmogonía, se le asocia con el origen del Sol, el ciclo del planeta Venus y el origen del chamanismo (Neurath 2002: 162-

164). Pero, de manera mucho más importante, *la asociación simbólica entre el venado y el maíz articula las dos raíces de la cultura: la tradición de caza y recolección con la tradición agrícola*. Así, en el mito de origen de la agricultura de los wixaritari, la primera cosecha de maíz va acompañada del sacrificio de un venado que es cazado por el dios Pálikata con la ayuda de trampas:

El hermoso animal fue traído y toda la parafernalia ceremonial colocada sobre él; le fue dedicada la ceremonia huichola completa. Pálikata no se atrevía a ensangrentarse las manos, puesto que debía ofrecer sangre al maíz. Así que Matasúli (manos sangrientas) descuartizó al animal muerto. Pálikata ofreció la sangre a las cuatro direcciones y al centro del campo de maíz, donde estaba puesto el altar; de esa manera se dio de comer al maíz (Zingg 1998: 111).

De la misma manera, si seguimos la argumentación de Underhill, podemos vincular los rituales de cacería ritual del venado con las ceremonias del maíz, como ella las denomina, y cuyos rasgos comunes en la gran región del Noroeste/Suroeste son los siguientes:

El modelo de las ceremonias del maíz en el Gran Suroeste puede ser descrito en términos muy generales. Ellos celebran lo que podemos llamar el ciclo vital del maíz: su nacimiento o siembra, su madurez o los festivales del maíz tierno y la muerte o cosecha. Existen muchas repeticiones, subdivisiones o peticiones adicionales de lluvia, de acuerdo con los intereses particulares de cada grupo, pero las tres fases del ciclo que representan el nacimiento, la madurez y la muerte del maíz, siempre están presentes (Underhill 1948: 15).

Desde esa perspectiva, integrando todos los elementos que hemos propuesto, podemos interpretar que las figuras de los grabados rupestres representan especialistas rituales llevando a cabo las ceremonias asociadas con la petición de lluvia y abundancia. Como hemos visto, los atributos de las figuras, como las máscaras, los tocados y el bastón de rezo, además de sus actitudes corporales, parecen estar referidos a una práctica ritual. A esas características podemos agregar una referencia etnográfica de los hopis y de su interpretación de figuras antropomorfas que aparecen en el arte rupestre, atribuido a los pueblos ancestrales (anasazi) en dos sitios de Arizona: Oraibi y Gila Bend, que son semejantes a algunas de las figuras que aparecen en los grabados del cerro San José (figura 7). Frank Waters propone la siguiente interpretación:

En la cercanía de casi cada ruina se encuentra la figura de un hombre que representa al líder religioso del clan principal que ocupó la aldea [...] Las figuras en Oraibi y Gila Bend tienen la mano derecha levantada, indicando que son hombres responsables de sus deberes religiosos, llevando a cabo sus ceremonias para asegurar humedad abundante (Waters 1963: 129 [la traducción es nuestra]).

De ser válidas estas referencias, se aportaría otro elemento de apoyo a la interpretación que proponemos de los paneles.

Intentando una síntesis de todos los elementos estudiados, propongo las siguientes conclusiones: el sitio (La Proveedora-cerro San José) parece ser de una larga ocupación, por lo menos a partir del Arcaico medio, la que parece tener continuidad durante el periodo de Agricultura temprana.

Probablemente durante el Arcaico era un sitio para establecer campamentos estacionales en verano, con la finalidad de recolectar alimentos vegetales que maduran durante esa época del año: pitahayas de los grandes cactus columnares, frijoles de mezquite, brotes de cholla y nueces de palo de hierro. Durante el periodo de Agricultura temprana y el de transición al periodo de ocupación Trincheras (200-750 dC), a las actividades anteriores debió agregarse la agricultura de temporal, que dependía de las lluvias de verano: maíz, calabaza y frijol. Comienza así una etapa de creciente sedentarización y de una tendencia hacia la mayor importancia de la agricultura como fuente principal de alimentos, que se traducirá en la construcción de estructuras destinadas más a la ocupación habitacional, como las terrazas y casa en foso (800-1150 dC). Es posible que solamente durante la última fase Trincheras (1300-1450), de agricultura más

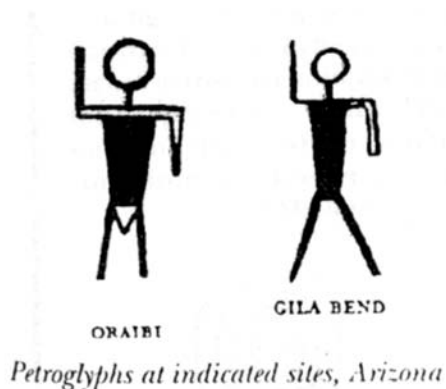


Figura 7. Pinturas rupestres de Oraibi y Gila Bend según Waters (1963: 129) y grabados rupestres del cerro San José (fotografía de Dito Jacob).

intensiva, encontremos un patrón de asentamiento permanente, a lo largo de todo el año.

Durante las primeras fases, el establecimiento de los campamentos implicaba la reunión anual o estacional de diversos clanes pertenecientes al mismo grupo. La actividad productiva fundamental giraba en torno a la recolección masiva de los productos de la estación referidos, a los que en una etapa posterior se agregarán los cultivos de verano. La congregación de los diversos clanes posibilitaba y favorecía la realización de rituales asociados con dos temas principales: a) propiciar la lluvia y la abundancia y b) reiterar las alianzas de los clanes que aseguraban la fuerza del grupo y de ahí la hegemonía sobre el territorio, el mantenimiento de una paz relativa y la posibilidad de la cooperación en gran escala para las tareas necesarias al bienestar común.

La producción de grabados rupestres debió de haber desempeñado un papel fundamental en las prácticas religiosas colectivas; gracias a su visibilidad (*exhibición*), permitían justificar un reclamo grupal sobre el territorio y hacer palpable y duradera la alianza entre los clanes del grupo. La distribución-organización de las estructuras presentes en el sitio obedece así a una organización significativa en términos religiosos (repetición simbólica de esquemas cosmológicos) y funcional en términos prácticos (explotación eficiente de los recursos locales).

BIBLIOGRAFÍA

ALTSCHUL, JEFFREY H. Y ADRIANNE G. RANKIN

2008 «Introduction», J. H. Altschul y A. G. Rankin (eds.), *Fragile patterns. The archaeology of the western papaguería*, Stafistical Research, Tucson: 1-28.

AMADOR BECH, JULIO Y ADRIANA MEDINA

2007 «Construcción simbólica del paisaje en los cerros de trincheras del noroeste de Sonora», ponencia presentada en la *xxviii Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología: Derechos Humanos: pueblos indígenas, cultura y nación*, México, 10-08-07.

ANDREWS, JOHN P. Y TODD W. BOSTWICK

2000 *Desert farmers at the river's Edge. The hohokam and Pueblo Grande*, Pueblo Grande Museum, Phoenix.

BAHR, DONALD, JUAN SMITH, WILLIAM SMITH ALLISON Y JULIAN HAYDEN

1994 *The short, swift time of gods on earth, the hohokam chronicles*, University of California, Berkeley.

BALLEREAU, DOMINIQUE

1988 «El arte rupestre en Sonora: petroglifos en Caborca», *Trace* 14: 5-71.

1991 «Lunas crecientes, soles y estrellas en los grabados rupestres de los cerros La Proveedora y Calera (Sonora, México)», Johanna Broda, Stanislaw Iwaniszewski y Lucrecia Maupomé (eds.), *Arqueoastronomía y etnoastronomía en Mesoamérica*, Universidad Nacional Autónoma de México, México: 537-544.

BARSTAD, JAN

1999 *Hohokam pottery*, Southwest Parks and Monuments Association, Tucson.

BENEDICT, RUTH

1957 *Patterns of culture*, Mentor, Nueva York.

BERNARDINI, WESLEY

2005 *Hopi oral tradition and the archaeology of identity*, University of Arizona, Tucson.

BOLTON, HERBERT E.

1936 *The rim of Christendom*, Macmillan, Nueva York.

BOSTWICK, W. TODD Y BRYAN BATES (EDS.)

2006 *Viewing the sky through past and present cultures: selected papers from the Oxford VII International Conference on Archaeoastronomy*, Pueblo Grande Museum (Anthropological Papers 15), Phoenix.

BOSTWICK, W. TODD Y PETER KROCEK

2002 *Landscape of the spirits. Hohokam rock art at South Mountain Park*, University of Arizona, Tucson.

BOSTWICK, W. TODD Y STAN PLUM

[en línea] «The Shaw butte prehistoric observatory in Phoenix, Arizona», Arizona Macintosh Users Group, disponible en <<http://www.amug.org/~sbplum/Shawindex.html>> fecha de consulta 12 de enero de 2003.

BOWEN, THOMAS

1976 «Esquema de la historia de la cultura Trincheras», B. Braniff y R. S. Felger (eds.), *Sonora: antropología del desierto*, Instituto Nacional de Antropología e Historia (Colección Científica 27), México: 267-280.

BRANIFF, BEATRIZ

- 1992 *La frontera protohistórica pima-ópata en Sonora, México*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

BRODA, JOHANNA

- 1991 «Cosmovisión y observación de la naturaleza: el ejemplo del culto de los cerros», Johanna Broda, Stanislaw Iwaniszewski y Lucrecia Maupomé (eds.), *Arqueoastronomía y etnoastronomía en Mesoamérica*, Universidad Nacional Autónoma de México, México: 461-500.

BROYLES, BILL, ADRIANNE G. RANKIN Y RICHARD STEPHEN FELGER

- 2007 «Native peoples of the dry borders region», R. S. Felger y L. B. Broyles (eds.), *Dry borders. Great natural reserves of the Sonoran desert*, University of Utah, Salt Lake City: 128-146.

CARPENTER, JOHN P., ELISA VILLALPANDO Y GUADALUPE SÁNCHEZ

- 2008 «Environmental and cultural dynamics on the Southern Papaguería periphery», Jeffrey H. Altschul y Adrienne G. Rankin (eds.), *Fragile patterns. The archaeology of the western papaguería*, Statistical Research, Tucson: 287-307.

CORDELL, LINDA S.

- 1984 *Prehistory of the Southwest*, Academic Press, Orlando.
2001 «De las aldeas primitivas a los grandes poblados en el noroeste», Beatriz Braniff (coord.), *La gran Chichimeca, Lugar de las piedras secas*, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Jaca Book, México: 155-210.

CURTIS, EDWARD S.

- 1993 *Entre el desierto y el Gran Cañón. El indio norteamericano: yumas, mojaves, pimas...* José J. de Olañeta (ed.), Palma de Mallorca.
1994 *Danzantes y sociedades secretas. El indio norteamericano: tewas y zuñis*, José J. de Olañeta (ed.), Palma de Mallorca.

ELIADE, MIRCEA

- 1988 *Tratado de historia de las religiones*, Era, México.

ELLIS, FLORENCE HAWLEY Y LAURENS HAMMACK

- 1968 «The inner sanctus of feather cave, a Mogollon sun and earth shrine linking Mexico and the southwest», *American Antiquity* 33(1): 25-44.

FAGAN, BRIAN M.

- 1995 *Ancient North America. The archaeology of a continent*, Thames & Hudson, Nueva York.

FEWKES, JESSE WALTER

- 1892 «A few tusayan pictographs», *American Anthropologist* 5: 5-20.
2000 [1897] *Hopi snake ceremonies*, Avanyu, Albuquerque.

FISH, SUSAN K. Y PAUL R. FISH

- 2007 [CD-ROM] «Una mirada desde las alturas. Elementos arquitectónicos e ideología en los cerros de trincheras», Cristina García M. y Elisa Villalpando (eds.), *Memoria del Seminario de Arqueología del Norte de México*, Coordinación Nacional de Arqueología, Centro INAH Sonora, Hermosillo.

FISH, PAUL R., SUZANNE K. FISH Y CHRISTIAN E. DOWNUM

- 1991 «Nuevas observaciones sobre el fenómeno trincheras», *Noroeste de México* 11: 61-74.

FRESÁN JIMÉNEZ, MARIANA

- 2002 *Nierika. Una ventana al mundo de los antepasados*, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Fondo Nacional para la Cultura y las Artes, México.

GALINIER, JACQUES

- 1997 «De Montezuma a San Francisco: el ritual *wi:gita* en la religión de los pápagos (tohono o'tham)», Xavier Noguez y Alfredo López Austin (coords.), *De hombres y de dioses*, El Colegio Mexiquense, El Colegio de Michoacán, Zamora: 215-275.

GARCÍA FLORES, RAÚL

- 1994 *¡Puro mitote! La música, el canto y la danza entre los chichimecas del Noroeste*, Fondo Editorial de Nuevo León, Monterrey.

GARIBAY, ÁNGEL MA. K.

- 1964 *Flor y canto del arte prehispánico de México*, Fondo Editorial de la Plástica Mexicana, México.
1979 *Teogonía e historia de los mexicanos, Tres opúsculos del siglo XVI*, Porrúa, México.

GREGONIS, LINDA M. Y KARL J. REINHARD

- 1988 *Hobokam indians of the Tucson basin*, University of Arizona, Tucson.

HARRISON, MICHAEL

- 1964 «First mention on print of the hopi snake dance», Bruce Bryan (ed.), *The master key* (38)3.

HAURY, EMIL

- 1976 *The hobokam*, University of Arizona, Tucson.

HEIZER, ROBERT F.

- 1966 «The hopi snake dance, fact and fancy», J. D Jennings y E. Adamson Hoebel (eds.), *Readings in anthropology*, McGraw-Hill, Nueva York.

LÉVI-STRAUSS, CLAUDE

- 1994 *El pensamiento salvaje*, Fondo de Cultura Económica, México.

LINDAUER, OWEN Y BERT ZASLOW

- 1994 «Homologous style structures in Hohokam and Trincheras art», *The Kiva* (59)3: 319-344.

LÓPEZ AUSTIN, ALFREDO Y LEONARDO LÓPEZ LUJAN

- 2009 *Monte Sagrado-Templo Mayor*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Antropológicas, México.

LÓPEZ LUJAN, LEONARDO

- 2009 «Aguas petrificadas. Las ofrendas a Tláloc enterradas en el Templo Mayor», *Arqueología Mexicana* 96: 52-57.

LUMHOLTZ, CARL

- 2006 *El México Desconocido*, tomo II, Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, México.

MALINOWSKI, BRONISLAW

- 1994 *Magia, ciencia y religión*, Planeta-Agostini, Barcelona.

MALLERY, GARRICK

- 1886 «On the pictographs of the north american indians», *Fourth Annual Report of the Bureau of Ethnology*, Smithsonian Institution Washington: 13-256.

- 1972 [1893] *Picture writing of the American indians*, vols. 1 y 2, Dover, Nueva York.

- McGUIRE, RANDALL H. Y MARÍA ELISA VILLALPANDO
1993 *An archeological survey of the Altar valley, Sonora, Mexico*, Arizona State Museum, University of Arizona, Tucson.
- MOUNTJOY, JOSEPH B.
2001 «Ritos de renovación en los petroglifos de Jalisco», *Arqueología Mexicana* 47: 56-63.
- NEURATH, JOHANNES
2002 «Venus y el Sol en la religión de coras, huicholes y mexicaneros: consideraciones sobre la posibilidad de establecer comparaciones con las antiguas concepciones mesoamericanas», *Anales de Antropología* 36: 157-177.
- O'DONOVAN, MARÍA
2002 *New perspectives on site function and scale of cerro Trincheras, Sonora, Mexico: the 1991 Survey*, University of Arizona (Arizona State Museum Archaeological Series 195), Tucson.
- PALACIO FLORES, GUSTAVO (COORD.)
2008 *Geometrías de la imaginación. Diseño e iconografía Chihuahua*, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Gobierno del Estado de Chihuahua, Instituto Chihuahuense de Cultura, México.
- PARSONS, ELSIE CLEWS
1996 *Pueblo indian religion*, University of Nebraska, Lincoln.
- PAZ FRAYRE, MIGUEL ÁNGEL
2010 *Memoria colectiva y cotidiana: los tohono o'otham ante la resignificación y la política*, tesis, Facultad de Filosofía y Letras, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- PHILLIPS, DAVID A. JR., CHRISTINE VANPOOL Y TODD VANPOOL
2006 «The horned serpent tradition in the North American southwest», Christine S. VanPool, Todd L. VanPool y David A. Phillips Jr. (eds.), *Religion in the prehispanic southwest*, AltaMira, Nueva York: 17-30.
- RICOEUR, PAUL
1999 *Historia y narratividad*, Paidós, Barcelona.
2006 *Teoría de la interpretación, discurso y excedente de sentido*, Siglo XXI, Universidad Iberoamericana, México.

RIVAS CASTRO, FRANCISCO Y MARÍA CARMEN LECHUGA GARCÍA

- 2002 «Representación de una constelación en un petrograbado del Cerro del Cabrito, Naucalpan, México», Beatriz Barba de Piña Chan (coord.), *Iconografía mexicana III, Las representaciones de los astros* (Colección Científica), INAH, México.

RUSSELL, FRANK

- 1980 [1908] *The pima indians*, University of Arizona, Tucson.

SAUER, CARL Y DONALD BRAND

- 1931 «Prehistoric settlements of Sonora with special reference to cerros de Trincheras», *University of California Publications in Geography* (5)3: 67-148.

SAXTON, DEAN Y LUCILLE SAXTON

- 1973 *Legends and lore of the papago and Pima indians*, University of Arizona, Tucson.

SCHAAFSMA, POLLY

- 1980 *Indian rock art of the southwest*, University of New Mexico, Albuquerque.
- 2009a «Tlaloc y las metáforas para hacer llover en el suroeste de Estados Unidos», *Arqueología Mexicana* 96: 48-51.
- 2009b «Tlalocs, kachinas, sacred bundles, and related symbolism in the southwest and Mesoamerica», Curtis F. Schaafsma y Carroll L. Rilely (eds.), *The Casas Grandes world*, University of Utah, Salt Lake City: 164-192.

SELER, EDUARD

- 1998 «Indios huicholes del estado de Jalisco», Jesús Jáuregui y Johannes Neurath (comps.), *Fiesta, literatura y magia en el Nayarit. Ensayos sobre coras, huicholes y mexicanos de Konrad Theodor Preuss*, Instituto Nacional Indigenista, Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, México: 63-98.

SOFARER, ANNA ET AL.

- 2008 *Chaco astronomy. An ancient american cosmology*, Ocean Tree, Santa Fe.

STEPHEN, ALEXANDER MACGREGOR

- 1969 [1936] *Hopi journal of Alexander M. Stephen*, vols. 1 y 2 AMS, Nueva York.

STEWART, JULIAN H

- 1929 *Petroglyphs of California and adjoining states*, University of California (Publications American Archaeology and Ethnology 24, 2), Berkeley.

THOMPSON, MARC

- 2006 «Pre-columbian Venus. Celestial twin and icon of duality», Christine S. VanPool, Todd L. VanPool y David A. Phillips Jr. (eds.), *Religion in the prehispanic southwest*, Altamira, Nueva York: 165-183.

UNDERHILL, RUTH

- 1939 *The social organization of the papago indians*, AMS, Nueva York.
1948 *Ceremonial patterns in the greater southwest*, J. J. Augustin, Nueva York.

VANPOOL, CHRISTINE Y TODD VANPOOL

- 2007 *Signs of the Casas Grandes shamans*, University of Utah, Salt Lake City.

VILLALOBOS, CÉSAR

- 2003 «Proyecto arqueológico de manifestaciones rupestres en la Provec-dora, Sonora», informe final temporada de campo marzo-abril 2003, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

VILLALPANDO, ELISA

- 1991 «Tradiciones prehispánicas del desierto de Sonora», *Noroeste de México* 11, Centro INAH Sonora, Hermosillo: 51-60.
2001a «Los antiguos cazadores-recolectores de Sonora», B. Braniff (coord.), *La gran Chichimeca, lugar de las piedras secas*, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Jaca Book, México.
2001b «Los nómadas de siempre en Sonora», B. Braniff (coord.), *La gran Chichimeca, lugar de las piedras secas*, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Jaca Book, México.
2001c «Los pobladores en Sonora», B. Braniff (coord.), *La gran Chichimeca, lugar de las piedras secas*, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Jaca Book, México.
2001d «Las rutas de intercambio en Sonora», B. Braniff (coord.), *La gran Chichimeca, lugar de las piedras secas*, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Jaca Book, México.

VILLALPANDO, ELISA Y RANDALL MCGUIRE

- 2004 «Cerro de Trincheras: sociedades complejas en el desierto de Sonora», Hernán Salas Quintanal y Rafael Pérez-Taylor (eds.), *Desierto*

y fronteras, El norte de México y otros contextos culturales, v Coloquio Paul Kirchhoff, Universidad Nacional Autónoma de México, Plaza y Valdés, México.

- 2007 [CD-ROM] «Evaluación de los aspectos defensivos de los cerros de Trincheras», Cristina García M. y Elisa Villalpando (eds.), *Memoria del Seminario de Arqueología del norte de México*, Coordinación Nacional de Arqueología, Centro INAH Sonora, Hermosillo.
- 2009 *Entre muros de piedra: la arqueología del cerro de Trincheras*, Instituto Sonorense de Cultura, Centro INAH Sonora, Hermosillo.

VIRAMONTES ANZURES, CARLOS

- 2005 «Las representaciones de la figura humana en la pintura rupestre del semidesierto de Querétaro y oriente de Guanajuato», María del Pilar Casado López (comp.), Lorena Mirambell Silva (coord.), *Arte rupestre en México. Ensayos 1990-2004*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México: 369-394.

VUCANNON, DELCIE H.

- 1997 «Do diamond chain patterns found on the high-desert indicate puberty practices?», *American indian rock art* vol. 3, III Annual ARARA Symposium, ARARA, Whittier.

WARBURG, ABY

- 2004 *El ritual de la serpiente*, Sexto Piso, México.

WATERS, FRANK

- 1963 *Book of the hopi, first revelation of the hopi's historical and religious world-view of life*, Ballantine, Nueva York.

WHITLEY, DAVID S.

- 1998 «Finding rain in the desert: landscape, gender and far western North American rock-art», Christopher Chippendale y Paul S. Taçon (eds.), *The archeology of rock-art*, Cambridge University, Cambridge.
- 2000 *The art of the shaman*, University of Utah, Salt Lake City.

YOUNG, M. JANE

- 1988 *Signs from the ancestors, zuni cultural symbolism and perceptions of rock art*, University of New Mexico, Albuquerque.

ZAVALA, BRIDGET

- 2006 «Elevated spaces: exploring the symbolic at Cerros de Trincheras», Christine S. VanPool, Todd L. VanPool y David A. Phillips Jr. (eds.), *Religion in the prehispanic southwest*, AltaMira, Nueva York: 135-145.

ZEILIK, MICHAEL

2008 «Keeping the sacred and planting calendar. Archaeoastronomy in the pueblo southwest», A. Aveni (ed.) *Foundations of new world cultural astronomy. A reader with commentary*, The University Press of Colorado, Boulder: 143-166.

ZINNG, ROBERT M.

1988 *La mitología de los huicholes*, Secretaría de Cultura de Jalisco, El Colegio de Michoacán, El Colegio de Jalisco, Zamora.

ELEMENTOS DE RITUALIDAD EN LA REGIÓN DEL VALLE DE CONCHOS, NUEVO LEÓN

C. Araceli Rivera Estrada*
Enrique Marín V.*

INTRODUCCIÓN

El norte de México es un vasto territorio que desde las primeras épocas de incursión del hombre ha servido de escenario para múltiples, variadas y ricas expresiones culturales. Sin embargo, a partir de la llegada de los europeos entre los siglos xv y xvi, la visión del chichimeca o norteco como salvaje sin cultura ha sido sombra y muchas más veces paño que no permite comprender en su justa dimensión el desarrollo de las culturas nortecanas.

Los trabajos desarrollados por el Proyecto Arqueológico Valle de Conchos, en la *zona central de llanura* a partir del año 2003, han permitido visualizar no sólo una pluralidad de manifestaciones culturales propias de los grupos nómadas que habitaron la región, sino que además se ha comenzado a contextualizar, en un primer nivel, conductas y prácticas vinculadas con los rituales de la vida cotidiana, que además nos remiten al lenguaje proxémico de diversos espacios.

En este trabajo exponemos algunos de los resultados obtenidos durante las temporadas de campo 2003-2007. Planteamos una distinción entre la probable función y significado de dos subáreas de investigación y ponemos en la mesa de discusión cuestiones de complejidad cultural tanto diacrónica como sincrónica en una pequeña porción de este valle.

La región denominada como valle de Conchos se ubica en la porción central del estado de Nuevo León y queda incluida dentro de las provincias fisiográficas llamadas llanura costera de Golfo Norte y Gran Llanura de Norteamérica; la primera, morfológicamente compuesta de llanuras aluviales extensas y lomeríos, y la segunda, caracterizada por la presencia de llanos interrumpidos por lome-

* Centro INAH Nuevo León

ríos dispersos, bajos, de pendientes suaves y constituidos por conglomerados (Rivera 2003) (figura 1).

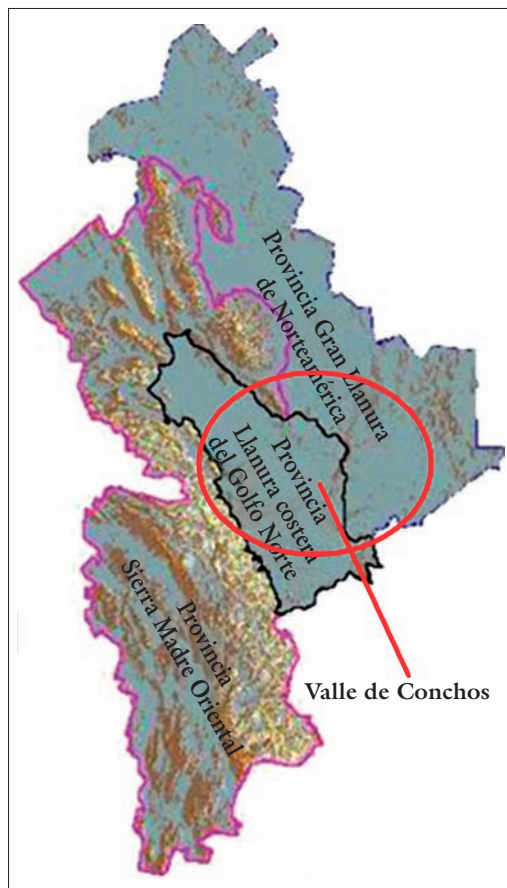


Figura 1. Ubicación del área de investigación dentro del estado de Nuevo León.

Considerando que, desde el punto de vista fisiográfico, climatológico, hidrológico, topográfico y botánico, el área central de Nuevo León comparte rasgos similares que determinan en cierta medida la distribución de los asentamientos indígenas, se propuso definirla como la unidad cultural «valle de Conchos» (*ibid.*: 4).

En esta región el desarrollo cultural, aunque con manifestaciones propias, tuvo una interacción constante con otros grupos nómadas cazadores-recolectores, e incluso se mantuvieron relaciones culturales con grupos de la frontera noreste de Mesoamérica.

El patrón de asentamiento se caracterizó por una numerosa población diseminada primordialmente sobre la llanura, compartiendo una misma tradición cultural. Este patrón respondió a las necesidades de habitación de la pobla-

ción indígena, que ocupó temporalmente tanto sitios abiertos como abrigos y frentes rocosos, así como a necesidades de abastecimiento de agua, obtención de alimentos (recolección, caza y pesca) y control territorial. Al parecer, la excelente adaptación de estos grupos al ambiente en que vivieron permitió que conservaran su forma de vida trashumante sin mayores cambios económicos durante cientos de años.

En el área se han localizado más de 130 sitios arqueológicos, consistentes en conjuntos de rocas quemadas y fracturadas de diversos diámetros irregulares («fogones» y «fogatas»); asimismo, se han detectado desechos de talla lítica y algunos artefactos dispersos, conjuntos de abrigos rocosos emplazados sobre el margen superior de lomeríos, así como pequeños abrigos rocosos con manifestaciones gráfico rupestres sobre afloramientos de areniscas y conglomerados que conforman lomeríos bajos (figura 2).



Figura 2. Restos de un fogón y desechos de talla lítica localizados en el área.

Los trabajos de investigación del proyecto se han centrado en particular en el sitio denominado loma El Muerto y su área adyacente, donde se encuentran otros sitios, como La Sierrita, Las Rusias, las lomas Castrejón, Arena, Cerca, Olmo y los Barbechos.

LOMA EL MUERTO

La loma El Muerto se localiza en el municipio General Terán y se compone de un conjunto de tres pequeñas lomas constituidas por unidades geológicas de areniscas y lutitas que son el resultado de cambios del nivel del mar y/o tectónicos.

Principalmente en la loma 1 y en la 2 se han registrado numerosos petroglifos en bloques integrados o disgregados y, en menor cantidad, pintura rupestre (figura 3).

El conjunto arqueológico se localiza en un medio totalmente benévolo y satisfactorio, ya que es drenado por el curso de los arroyos El Muerto y El Mohinos, además de dominar una vasta llanura donde actualmente se practica la caza de venado y el jabalí.

El reconocimiento del sitio y los datos obtenidos a partir del levantamiento topográfico nos ha permitido en un primer nivel, definir espacios y elementos que en conjunto nos plantean un uso especializado de este sitio.



Figura 3. Panel con elementos pictóricos localizados en uno de los abrigos de la loma 1.

Los espacios comunes

En la cima de la loma se encuentran abrigos rocosos que fueron utilizados como habitación por personajes de gran jerarquía en el grupo, probablemente por líderes chamánicos o jefes de tribu, ya que en estos lugares se localizaron elementos pictóricos (figura 4) y objetos de probable uso ritual.

En segundo término, existe una serie de espacios sobre el talud de las lomas que, si bien están condicionados por el derrumbe natural y por la formación geológica, fueron aprovechados como espacios de uso doméstico, ya que en ellos se han localizado restos de material arqueológico lítico y fogones, además de presentar una inusual liberación de espacio interno con respecto al resto de la pendiente del cerro.

Sobre la parte llana que circunda ambas lomas tenemos los restos de una gran cantidad de fogones y fogatas, lo cual indica que el grueso de la población se establecía en esta área para realizar sus actividades cotidianas. En esta misma se ha registrado una enorme presencia de material lítico, además de pequeños sectores con concentraciones de desechos de talla, probablemente pequeños talleres temporales. El material registrado incluye desde puntas de proyectil, tajadores, raspadores, gubias *clear fork*, perforadores, manos y piedras de molienda, principalmente, elaborados en caliza, pedernal, arenisca y basalto vesicular.



Figura 4. Abrigos rocosos localizados en la parte superior de la Loma 2.

Elementos especiales

Otros rasgos de carácter poco usual han sido registrados en el sitio. Sobre la porción noroeste de la loma I se horadaron tres elementos semicirculares sobre la pared vertical del filo superior. La distribución de éstos forma una triada cuya posición superior la ocupa el hueco de mayor diámetro (aproximadamente 0.70 m), y los huecos menores se ubican en los extremos sobre la parte inferior (figura 5). Este elemento fue nombrado La Grieta y dentro de él una persona queda en perfecta posición sedente. Desde la misma se tiene una panorámica visual y orientada hacia el puerto Juan Pérez en el poniente, cuya topografía resalta en todo el valle, y poco más allá se observa el contorno de la Sierra Madre Oriental. Muy probablemente, desde este elemento se realizaron observaciones vinculadas con la puesta del sol (figura 6), y quizás también con otros astros nocturnos.

En la porción sur de la segunda loma se localizó un espacio oculto –el cual fue llamado La Bóveda– cuya naturaleza es el resultado del acomodamiento



Figura 5. Elemento horadado sobre un perfil rocoso nombrado La Grieta.



Figura 6. Puesta de sol sobre el contorno del puerto Juan Pérez, vista desde La Grieta.

de grandes bloques de arenisca producto de un derrumbe antiguo que selló un pequeño abrigo emplazado sobre la media de la pendiente de esta loma, específicamente a 4.3 m bajo la cima rocosa.

La Bóveda es un espacio a manera de cámara rectangular al cual se accede desde la parte superior de la loma a través de una depresión producto de dicho derrumbe. Este acceso se ubica poco más abajo de la cima y forma un pequeño tiro de 1.9 m de profundidad que desciende sobre la porción suroeste de la cámara.

En el interior se acumuló un sedimento muy fino, producto de la descomposición y erosión de los bloques de arenisca que conforman la loma, además de la acción eólica. Cabe mencionar que cuando se iniciaron los trabajos de excavación en La Bóveda, se buscaba un enterramiento, ya que suponía un espacio idóneo para ello. Sin embargo, lo que se encontró fue algo completamente diferente. La planta de este espacio presenta un eje longitudinal de 98 grados respecto al norte magnético. En ella se localizó una enorme roca de forma romboidal cuya cara superior es plana. Con una posición casi central, se encontró acuñada en su base por lajas y rocas angulares de menor tamaño cuya

incidencia logró estabilidad y una posición premeditada, de tal forma que la cara superior presentara una inclinación horizontal de 18 grados.

La forma romboide de esta última es casi perfecta, su eje central de 69 cm de longitud corresponde con el norte-sur magnético y el eje transversal de 86 cm es casi paralelo al este-oeste. Los lados no son totalmente simétricos: 58 cm el NW, 53.5 cm el NE, 45 cm el SW y 53 cm el SE; los dos últimos están determinados por una fractura concooidal que modificó la punta sur donde coincidían ambos lados. Las caras laterales presentaron un grosor variable de entre 30 y 43 cm. que convergieron sobre una base convexa. La posición de esta roca tuvo como finalidad recibir la proyección de un rayo solar a determinada hora de la tarde (figura 7).

El fenómeno ocular se presentó diariamente en los días en que se tuvo un cielo despejado, entre las 12:20 y 2:20 de la tarde (horario de invierno). El rayo solar penetraba por el lado sur a través de uno de los pequeños huecos ubicados por encima del nivel del espacio interno, y se proyectaba principalmente sobre la cara superior de la roca. El curso del rayo tiene trayectoria de oeste a este, iniciando desde un punto cercano pero fuera de la roca. Entre 19 y 23 minutos después, el rayo tocó 20 cm arriba de la punta oeste de la roca y es aquí donde se observa un recorrido sobre la misma.

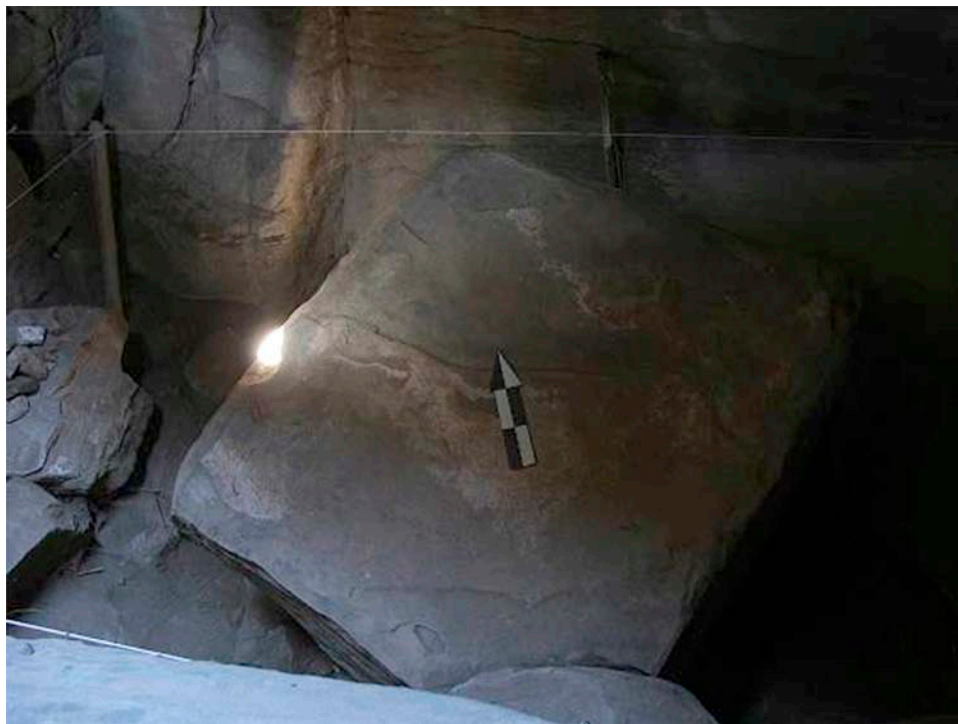


Figura 7. Roca panel de superficie romboidal donde se proyecta el recorrido de un rayo solar.

Un primer registro determinó una trayectoria de extremo a extremo, aunque con una ligera desviación que finalmente colocó al rayo 24 centímetros por encima de la punta este, convergiendo casi en la media entre las puntas norte y este. Y en el momento en que el punto solar llega al centro de la roca, dibuja un triángulo que apunta hacia el norte. En este primer registro el recorrido sobre la roca fue de 1:01 horas 16 minutos. Después de esta proyección el rayo dejó de introducirse al interior de La Bóveda.

La estancia diaria durante las excavaciones y otros registros posteriores nos mostraron que el curso del rayo se modificaba ligeramente con el paso de los días. De tal forma, la trayectoria que comenzaba en el extremo oeste se desviaba cada vez más hacia el noreste, hasta llegar a la punta norte de la piedra. De tal modo, el último de estos registros nos mostró un recorrido que duró 41 minutos sobre la roca.

Por lo que se pudo observar, se puede suponer que el rayo solar presenta diferentes desplazamientos sobre la cara romboidal de la roca, que tienen un origen común a partir de la punta oeste. Aunque durante esta temporada no se pudo observar, suponemos que existe un trayecto lineal perfecto de la punta oeste a la punta este.¹

Como dato adicional, cabe mencionar que durante las excavaciones realizadas en este espacio en el 2006 y 2007, se localizaron alrededor de 20 piezas dentarias de al menos cinco especies animales, algunas de las cuales parecen presentar un desgaste sobre su base coronaria, y en una se tuvo la huella de una incisión que evidencia un uso ornamental. La rareza física de los elementos de mayor tamaño nos llevó a pensar que pertenecieron a fauna pleistocénica. El resultado preliminar de análisis de laboratorio corrobora haber identificado dos especies de camélido (un camello gigante y dos tipos de llama).

Marcadores astronómicos y petrograbados

Por su elevación, el lomerío de la zona arqueológica El Muerto es un lugar idóneo en el entorno de la llanura aluvial para efectuar observaciones astronómicas y fenómenos de paisaje, ya que de aquí se advierte claramente el movimiento anual del sol y la bóveda celeste.

Enormes losas de arenisca, asociadas a lo largo del horizonte y localizadas sobre la porción oeste de la Loma 2, fueron grabadas y probablemente utilizadas para determinar periodos precisos y observaciones de fenómenos astronómicos en el paisaje.

El patrón iconográfico de los grabados generalmente nos muestra representaciones abstractas que se constituyen de líneas rectas que forman figuras geométricas (rombos, cuadros, rectángulos, triángulos), líneas cruzadas, quebradas, onduladas, en zigzag, horizontales o verticales. También apare-

¹ Estos datos forman parte de un trabajo que está desarrollando el arqueólogo Enrique Marín.

cen formas integradas por líneas curvas como círculos, semicírculos, óvalos, espirales y puntos, así como elementos combinados. En El Muerto, un gran porcentaje de estos motivos se encuentra vinculado con fenómenos y símbolos celestes. Por exponer sólo algunos, se han registrado representaciones del Sol, la Luna, eclipses, cuentas calendáricas y marcadores solares, así como conjuntos de círculos asociados a alguno de los anteriores y que probablemente sean la representación de constelaciones (figuras 8, 9).

LOMA LOS BARBECHOS

El sitio denominado como loma de Barbechos se localiza 6 km al sur de la loma El Muerto y fue registrado durante la década de los 50 por Antonieta Espejo, quien someramente reportó una enorme cantidad de petrograbados de múltiples manifestaciones sobre el lugar. Posterior a este registro, el sitio quedó olvidado y el área negada para posteriores visitas.

No fue sino hasta el año de 2006 que nuevamente se identificó dentro de los trabajos del Proyecto y se retomaron las actividades de registro arqueológico. El reconocimiento de superficie nos indica que Los Barbechos es en realidad



Figura 8. Panel rocoso con cuerpos celestes en contacto, probablemente es la representación de un eclipse solar.



Figura 9. Grabados de punteados y líneas paralelas identificados como cuentas calendáricas.

un conjunto arqueológico que abarca las formaciones geológicas de las lomas Castrejón, Cerca y Arena. Comparte los mismos rasgos fisiográficos que el conjunto de El Muerto, así como de la mayoría de sus manifestaciones culturales.

Aunque el registro de estos rasgos se encuentra en una primera fase, se han reconocido elementos espaciales similares, como unidades domésticas, abrigos rocosos, pequeñas terrazas, muros y fogones. Los elementos gráficos también muestran un patrón iconográfico similar con líneas rectas que forman figuras geométricas, líneas paralelas, en zigzag y, en una escala menor, círculos simples y concéntricos. Pero a diferencia de El Muerto, aquí se localizan mayormente representaciones esquematizadas de orden naturalista.

Por ejemplo, sobre la ladera oriental de la loma Cerca se localiza un panel donde se representa a una figura humana ataviada con rasgos de un cérvido (cornamenta y patas), probablemente un chamán, que es acompañado por la forma esquematizada de un venado que parece estar decapitado. En otro bloque cercano se observa la representación de otro antropomorfo también con un extraño atuendo y con cornamenta, cuya posición parece reflejar un estado de meditación y que además se conecta con otros dos elementos similares a la representación del «peyote». Sobre la parte superior está grabado un elemento

rectangular doble muy alargado que no ha sido interpretado, pero que aparece en otros paneles, a veces como elemento aislado y a veces en composición (figura 10).

También hay representaciones muy complejas de elementos compuestos de múltiples líneas y figuras geométricas, algunas de las cuales parecen representar animales fantásticos (figura 11), y otros más, paisajes o imaginarios igualmente fantásticos.

CONSIDERACIONES

Las características bióticas de la región ofrecieron a los habitantes del valle de Conchos un medio casi perfecto para mantenerse en mejores condiciones de vida que las de otros grupos nómadas. Esto nos hace suponer que la permanencia de los que habitaron en los sitios haya sido más estable y duradera, y por lo consiguiente tuvieron la oportunidad de dedicarse a afinar y especializarse en



Figura 10. Representación de un antropomorfo enlazado a fitoformas (probablemente la representación de un chamán y peyotes).



Figura 11. Petrograbado de gran complejidad, localizado en la loma Los Barbechos.

la observación del paisaje y de los fenómenos naturales que concurrían sobre su medio.

Se ha descrito brevemente algunos de los elementos que indican manifestaciones rituales presentes en dos sitios de la región del valle de Conchos. En el caso de la loma El Muerto, los espacios de uso especializado como La Silla, La Bóveda, los marcadores astronómicos y el tema recurrente de los paneles grabados señalan la importancia que los antiguos habitantes de este sitio le otorgaban a la observación, medición y registro preciso del tiempo y del paisaje inmediato, especialmente del cielo; pareciera correcto decir que tuvieron las herramientas y medios adecuados para convertirse en astrónomos incipientes. Los rituales desarrollados en este sitio tuvieron un carácter de interrelación y conocimiento, particularmente de sucesos astronómicos; y muy probablemente dieron elementos para realizar predicciones y sentar las bases con las que condicionaron su mundo (figura 12).

A diferencia de los del El Muerto, los petrograbados de Los Barbechos denotan un sentido de composición mucho más complejo, cuyas representaciones magnánimas (chamanes, venados, peyotes, elementos fantásticos) parecen ser el resultado del estado de éxtasis de los individuos que los crearon, cuya motivación se relaciona con rituales de naturaleza supraconsistente, como son

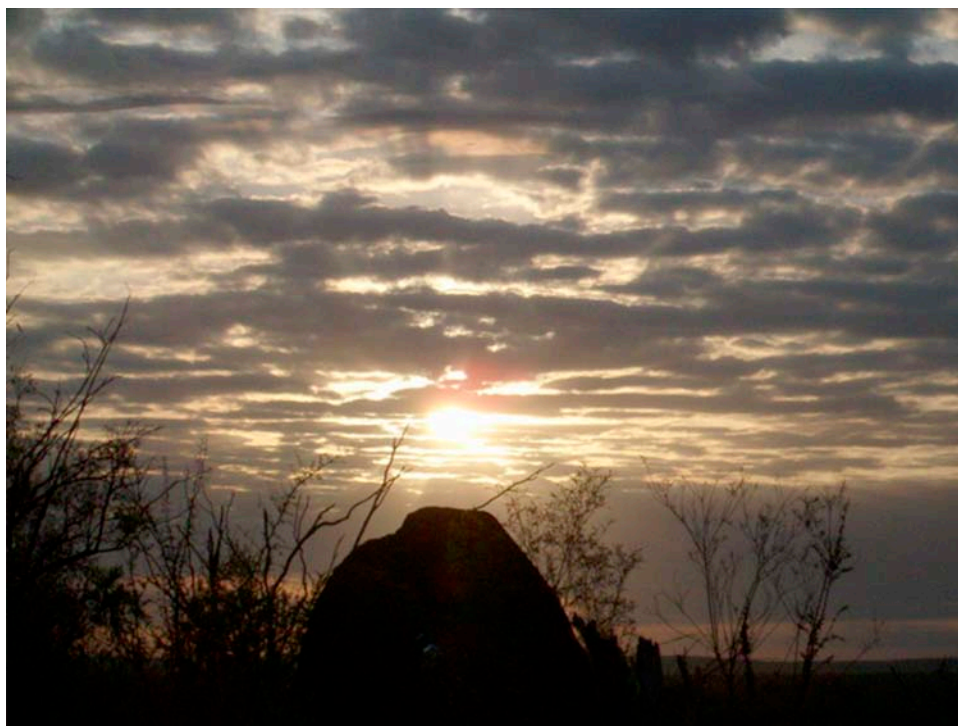


Figura 12. Paisaje de un atardecer desde una piedra utilizada como punto de observación en la loma El Muerto.

los ritos de renovación, de caza, de mitificación y sacralización del espacio y de vinculación con el entorno natural.

Estas expresiones nos hacen reflexionar sobre las motivaciones que plantearon una función distinta para sitios de grupos cazadores-recolectores muy cercanos de una misma región, donde la vinculación en el uso del espacio particular con el entorno físico inmediato recreó diariamente la cosmovisión y el conocimiento del mundo a su disposición.

Finalmente, la evidencia de material proveniente de fauna pleistocénica en el interior de La Bóveda nos lleva a preguntarnos si efectivamente los primeros habitantes de El Muerto y de la región del Conchos se encontraron en contacto directo con esta fauna; de ser así, tendríamos uno de los contextos de astronomía prehistórica más tempranos no sólo del norte de México, sino de toda América. Para lo cual deberíamos considerar replantear conceptos para definir la complejidad alcanzada por los grupos nómadas del norte de México.

BIBLIOGRAFÍA

BALLEREAU, DOMINIQUE

- 1991 «Lunas crecientes, soles y estrellas en los grabados rupestres de los cerros La Proveedora y Calera (Sonora, México)», J. Broda, S. Iwaniszewski y L. Maupomé (eds.), *Arqueoastronomía y etnoastronomía en Mesoamérica*, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Instituto de Investigaciones Históricas, Instituto de Astronomía, Universidad Nacional Autónoma de México, México: 537-544.

GONZÁLEZ ARRATIA, LETICIA

- 1986 «El problema de la arqueología de superficie y la movilidad de los grupos cazadores-recolectores», *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos (arqueología de superficie)*, xxxii: 51-61
- 1987 *Teoría y método en el registro de las manifestaciones gráficas rupestres*, Departamento de Prehistoria, Instituto Nacional de Antropología e Historia (Cuaderno de Trabajo 35), México.

ESPEJO, MA. ANTONIETA

- 1963 «Glifos, jeroglíficos e ídolos del estado de Nuevo León», Departamento de Monumentos Prehispánicos, Archivo Técnico de la Dirección de Monumentos Prehispánicos, México.

PESCHARD, ALEJANDRO, JAIME GANOT Y JESÚS LAZALDE

- 1991 «Petroglifos de El Zape: un calendario solar en el norte de México», J. Broda, S. Iwaniszewski y L. Maupomé (eds.), *Arqueoastronomía y Etnoastronomía en Mesoamérica*, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Instituto de Investigaciones Históricas, Instituto de Astronomía, Universidad Nacional Autónoma de México, México: 529-536.

RIVERA ESTRADA, C. ARACELI

- 2003 «Proyecto arqueológico valle de Conchos», temporada de campo 2002, Centro INAH Nuevo León, Monterrey.
- 2006 «Proyecto arqueológico valle de Conchos, temporada de campo 2005, Centro INAH Nuevo León, Monterrey.
- 2007a *Cultura indígena serrana. Cañada Alardín, General Zaragoza, Nuevo León*, Academia de Investigaciones Históricas, Monterrey.
- 2007b «Proyecto arqueológico valle de Conchos, temporada de campo 2006, Centro INAH Nuevo León, Monterrey.

SANTOS ESTÉVEZ, MANUEL Y FELIPE CRIADO BOADO

1998 «Espacios rupestres: del panel al paisaje», Francisco Burillo (coord.), *Arqueología espacial* 19-20: 579-595.

SHINER, JOEL LEWIS

1976 «Un estudio arqueológico en Nuevo León», informe, Archivo Técnico, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

VARNER, DUDLEY

1967 *An archaeological investigation of hearths in Northeastern Mexico*, tesis, University of Texas, Austin.

VIRAMONTES ANZURES, CARLOS

2000 *De chichimecas, pames y jonaces. Los recolectores-cazadores del semidesierto de Querétaro*, Instituto Nacional de Antropología e Historia (Colección Científica 416), México.

VIDA COTIDIANA EN SOCIEDADES
DE CAZADORES-RECOLECTORES

CAZAR Y RECOLECTAR EN LA SELVA: COTIDIANIDAD Y PAISAJE EN LOS CAZADORES-RECOLECTORES EN LA TRANSICIÓN PLEISTOCENO TERMINAL-Holoceno TEMPRANO EN CHIAPAS, MÉXICO

Guillermo Acosta Ochoa*

La vida cotidiana no está «fuera de la historia»,
sino en el «centro» del acontecer histórico
Agnes Heller (1985: 42)

INTRODUCCIÓN: LOS CAZADORES EN REGIONES TROPICALES, JUICIOS Y PREJUICIOS

Dentro del estudio de las sociedades denominadas como cazadoras-recolectoras, posiblemente las regiones con mayor marginalidad en arqueología sean las de las áreas tropicales (Acosta 2003). En México, en particular, los proyectos que se han abocado al llamado periodo precerámico en los trópicos del sureste podrían contarse con los dedos (*e. g.* Lorenzo 1977; García-Bárcena 1978; García-Bárcena *et al.* 1976; García-Bárcena y Santamaría 1982; Acosta 2005; Acosta y Bate 2006) y su trascendencia académica hacia el resto de los colegas nacionales y extranjeros es limitada. Entre las condicionantes del estudio de las sociedades precerámicas en estas regiones podrían citarse el escaso interés institucional de la arqueología oficial y las difíciles condiciones de preservación y visibilidad, entre otras.

No obstante, el estudio de los primeros pobladores de las regiones tropicales ha tenido un interés creciente en otras regiones de Centro y Sudamérica (Guidon 1986; Cooke y Ranere 1992; Roosevelt *et al.* 1996; Lohse *et al.* 2006), lo que si bien ha permitido un mejor conocimiento de los procesos globales del poblamiento inicial, ha generado más preguntas que respuestas sobre las características internas de las comunidades que colonizaron las selvas tropicales

* Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México

(Acosta 2008a). Por otro lado, aún parece importante el número de colegas que asumen una posición de determinismo ecológico al hablar sobre la posibilidad de habitar estas «regiones marginales» desde hace 10 000 años. Entre los juicios deterministas –los cuales intentaré evaluar en el resto del ensayo–, están:

- a) Que los cazadores recolectores no pudieron habitar las selvas tropicales sin el desarrollo de la agricultura (Bailey *et al.* 1989).
- b) Que los primeros habitantes de las áreas tropicales de la América media eran paleoindios Clovis (Fiedel 1996; Morrow y Morrow 1999; Ranere y Cooke 1991)
- c) Que al ser los trópicos áreas marginales, la estrategia debe ser de alta movilidad y demografía baja (Cook y Ranere 1992).

Aunque se podría enumerar muchos otros planteamientos derivados de un paradigma ecologista, bastan los anteriores ejemplos. Es innegable que estos modelos «explicativos» tienen su origen en las propuestas teóricas que dominaron en arqueología el desarrollo de la teoría de los cazadores-recolectores desde mediados de los sesenta (en particular, Lee y DeVore 1968; Binford 1965, 1983, 1996) y sobre los cuales trataré más adelante.

Estos juicios son particularmente interesantes para ser evaluados en una región donde, desde hace cinco años, iniciamos un proyecto de investigación para evaluar las características económicas, tecnológicas, subsistenciales y del paisaje arqueológico vinculado con los primeros pobladores de los trópicos del sureste de México. El área de investigación cubre mayormente los municipios de Ocozocoautla, Cintalapa y Jiquipilas, Chiapas (Acosta 2008a) (figura 1). Como resultado de este proyecto de investigación se localizaron 37 sitios arqueológicos entre cuevas y abrigos, talleres, campamentos y sitios rupestres (Acosta y Bate 2006; Acosta y Méndez 2006; Acosta 2008a). En tres cavidades se han efectuado excavaciones: Santa Marta, Los Grifos y La Encañada. No obstante, haremos en lo subsecuente referencia principalmente a Santa Marta por ser el sitio mejor estudiado hasta el momento en sus superficies de ocupación.

LA VIDA COTIDIANA DEL CAZADOR: TEORÍAS Y VACÍOS EXPLICATIVOS

Para iniciar la discusión sobre los aspectos teóricos que respaldan este trabajo, debo otorgar una definición de «vida cotidiana». En mi caso, retomo la definición de una socióloga marxista, Agnes Heller (1985, 1998) quien explica: «La vida cotidiana es el conjunto de actividades que caracterizan la reproducción de los hombres particulares, los cuales, a su vez, crean la posibilidad de la reproducción social» (Heller 1998: 19).

Consideramos entonces la vida cotidiana como la totalidad de actividades vinculadas a la reproducción particular de los individuos (personas), debo aclarar

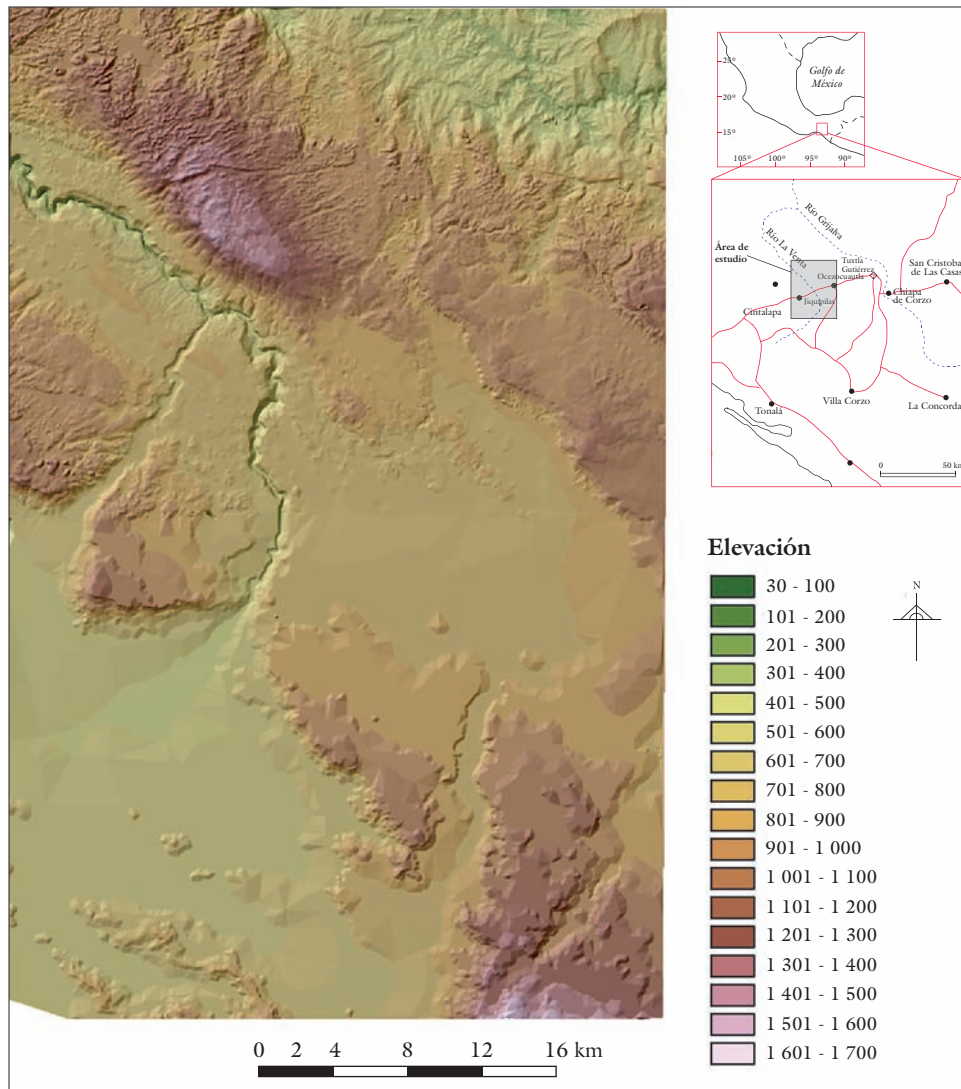


Figura 1. Área de estudio al oriente de Chiapas, México.

que estas actividades integran los aspectos productivos (económicos en el sentido estricto), reproductivos (que incluyen tanto la reproducción biológica como el ocio y la recreación, en fin, la restitución de la fuerza de trabajo) e ideológicos (asumiendo que ideología es más que simplemente «falsa conciencia»).

Esta reproducción social al nivel particular, por otro lado, debe observarse como una dialéctica continua, resultado de la tensión entre el conjunto de las limitantes y restricciones operantes en la estructura misma de la comunidad, y los aspectos de creatividad, innovación y liderazgo. Este planteamiento pretende una reconsideración sobre las características fuertemente deterministas de algu-

nos modelos materialistas históricos (por lo menos en el sentido estructural), los que dejan poco margen de acción para los sujetos, con excepción de los sujetos de clase, estableciendo modelos individualistas en los que la ontología del sujeto debe mantenerse fija (Gándara 1994: 101). De esta forma, la categoría de proceso de trabajo permite una mejor explicación de las denominadas «creaciones artísticas» y «proezas técnicas» evidenciadas en un objeto o material arqueológico –cuya singularidad le otorga en ocasiones el mérito diletante de «pieza digna de museo»–, y en donde los logros técnicos individuales y las creaciones estéticas que salen de los cánones establecidos por «la tradición», así como los roles de liderazgo, pueden explicarse satisfactoriamente mediante la relación dialéctica entre *lo individual* y *lo colectivo* (Acosta 1999).

Si bien las propuestas teóricas sobre cazadores siguen siendo fuertemente deterministas en un sentido ecológico, principalmente en modelos del tipo «forrajeo óptimo», donde se observa a los cazadores como inevitablemente destinados a maximizar los recursos energéticos y minimizar los riesgos (Bettinger 1987), hay un creciente interés por evaluar la causalidad interna de estas sociedades, asignando un rol más activo en los procesos históricos y no simplemente verlas como en una actitud pasiva (o en todo caso reactiva) donde, «si cambia el medio, cambia la sociedad».

Por otro lado, distintos autores coinciden en que no existe una sola forma de cazadores, sino que se puede distinguir cierta variabilidad en sus características estructurales, las cuales generalmente se han agrupado en dos tipos de sociedades. En lo que difieren estas propuestas es si tales diferencias pueden atribuirse a factores ecológicos o sociales, por ello, las tipologías que se resumen en el siguiente cuadro no son precisamente equivalentes, pues toman en cuenta factores causales distintos para su clasificación (cuadro 1).

Cuadro 1. Tipos de sociedades cazadoras (Service 1962; Testart 1982; Ingold 1983; Binford 1996; Bate 1986; Woodburn 1982)

Autor	1er. Grupo	2o. Grupo
Service	Banda	Tribu
Binford	<i>Foragers</i>	<i>Collectors</i>
Testart	Caz. sin almacenamiento	Caz. con almacenamiento
Ingold	Modo de prod. cazador	Modo de prod. pastor
Woodburn	Soc. de retorno inmediato	Soc. de retorno retardado
Bate	Caz.-rec. pretribales	Caz.-rec. tribales

Desde la perspectiva marxista, asumimos que el devenir de la sociedad humana implica distintas formaciones sociales. Y que el concepto «cazador-recolector» define simplemente aspectos de la tecnoeconomía de una sociedad, por ello, preferimos distinguir otros elementos fundamentales que los caracte-

rizan, como son las relaciones sociales. En particular las relaciones sociales de producción (Marx 1946, 1984).

Entonces, optamos por caracterizar a los cazadores «sin almacenamiento» (Testart 1982) o de «retorno inmediato» (Woodburn 1982) simplemente como una *comunidad primitiva de cazadores recolectores* (Bate 1998: 83), con el fin de diferenciarlos de las sociedades de cazadores tribalizados. A estos cazadores pretribales los define una forma que ha sido comparada con un «comunismo primitivo» (Morgan 1891; Testart 1982; Lee 1988) dado que las relaciones de producción están fundamentadas en la ausencia de propiedad privada del territorio.

Otro de los elementos centrales de esta formación social es la *precariedad de la economía* (Bate 1986). Dado que estas sociedades dependen totalmente de la producción natural, su productividad se supedita a las condiciones de disponibilidad de los recursos. Por ello, los ciclos producción-consumo son breves y con una práctica ausencia del almacenamiento social (Ingold 1983). Para disminuir los riesgos de carencias, las unidades domésticas establecen fuertes relaciones de reciprocidad (Sahlins 1965), las cuales les dan el derecho de ser asistidas en caso de escasez, obligándolas, a su vez, a otorgar el mismo favor a quienes estén en situación equivalente (Bate 1998: 84).

Por otro lado, la alta movilidad y baja densidad demográfica son aspectos muy interrelacionados con los anteriores. La baja densidad demográfica no se debe sólo a las limitantes del sistema de producción supeditado a la productividad estacional, sino que es una estrategia social vinculada a no sobreexplotar los recursos, empleando sistemas contraceptivos y aticonceptivos. Además, aunque la ausencia de almacenamiento permite una elevada movilidad, la lactancia tiende a reducirla, por lo que el espaciamento entre los nacimientos conduce a una menor tasa de natalidad.

Por último, si bien la precariedad de la economía tiende a generar reglas sociales muy estrictas, particularmente destinadas a la reducción de las diferencias sociales, el control de la natalidad y las reglas de apareamiento, la observancia de los roles definidos por sexo y edad o el acato a los tabúes, siempre hay espacio para la acción de los agentes. No obstante, esta acción opera a un bajo nivel en los individuos, dado que no hay verdaderos gobernantes; pero en un mayor nivel de acción como grupo, en tanto que las decisiones suelen ser consensuadas o consultadas con los ancianos o personajes con rol de liderazgo. En este sentido, los cazadores recolectores «votan con los pies» (Lee y Daly 2004), y la fisión y migración son un medio para resolver conflictos en el interior de las comunidades y, posiblemente, una base para la divergencia cultural e histórica.

EL PAISAJE DEL PLEISTOCENO FINAL: UN MUNDO CAMBIANTE
EN EL MOSAICO DE LA DIVERSIDAD

Para iniciar nuestra negación de las propuestas de determinación ecológica para los primeros habitantes de las regiones tropicales de México, empezaremos con la que asume la imposibilidad de habitar el bosque tropical por grupos de cazadores sin agricultura. En particular, ésta parece haber sido negada ampliamente, incluso en áreas tan «marginales» como la selva del Amazonas, donde se han localizado ocupaciones de más de 11 000 años por cazadores que explotaban los recursos de la selva húmeda (Roosevelt *et al.* 1996). Desgraciadamente, los datos sobre la ocupación inicial a fines del Pleistoceno para el sureste de México y Centroamérica son escasos, pues generalmente aparecen como datos indirectos, mientras que las ocupaciones en cuevas y abrigos son efímeras. En una época en que el clima fue más seco y fresco que el actual, de acuerdo con los datos obtenidos principalmente para la península de Yucatán (Leyden *et al.* 1996, 1998; Hodell *et al.* 1995; Curtis *et al.* 1996), estos primeros colonizadores de América Central se enfrentaron a condiciones de una brusca sucesión entre el Pleistoceno y el Holoceno, con una marcada aridez del primero que hizo que en regiones bajas dominaran pastizales y matorrales espinosos, mientras que en regiones más elevadas los bosques de pino pudieron retroceder altitudinalmente con respecto de su límite actual (Bush *et al.* 1992; Leyden *et al.* 1996).

No obstante, estos primeros habitantes no parecen haber adoptado una estrategia pasiva «adaptándose» a las condiciones imperantes, pues los datos paleoecológicos obtenidos en La Yeguada, Panamá (Bush *et al.* 1992), indican que desde fines del Pleistoceno (*ca.* 11 000 ap), las regiones que pudieron ser dominadas por bosque tropical perennifolio parecen haber sido ampliamente perturbadas por agentes humanos, como lo indican los altos contenidos de partículas de carbón obtenidas de los núcleos, las cuales no pueden ser explicadas por simples procesos estacionales de incendios naturales. Bush *et al.* (1992: 272) sugieren que los anteriores datos indican que no hay razones para suponer *a priori* que los grupos «paleoindios» evitaran las regiones de selva. Es posible, por tanto, que los cazadores pleistocénicos que explotaron las selvas tropicales centroamericanas desempeñaran un papel central en dar forma a los ecosistemas tropicales del área, influyendo en los rangos de diversificación del bosque, reduciendo la probabilidad de dominancia y teniendo un pronunciado efecto en la abundancia, distribución y migración de los mamíferos mayores.

Algo es seguro, que en la transición Pleistoceno-Holoceno (la cual pareció darse entre 10 500-9 800 ap en esta región), diversas áreas del sureste de México y Centroamérica ya estaban pobladas plenamente o eran frecuentadas por grupos de cazadores-recolectores (cuadro 2), los cuales parecen haber desarrollado sistemas económicos que les permitían explotar de manera eficiente los diversos ecosistemas tropicales, selva húmeda, bosque deciduo y sabana,

desde las tierras costeras hasta los 900 msnm; y bosques de pino o incluso páramo en las tierras altas de Chiapas hasta Honduras.

El clima del Holoceno también permitió que las comunidades de bosque tropical y caducifolio avanzaran sobre otros ecosistemas al aumentar gradualmente la temperatura y, principalmente, al incrementar la precipitación anual. De esta manera, la vegetación del bosque perennifolio debió alcanzar la región donde ahora se encuentra Santa Marta, o hallarse mucho más cerca de lo que actualmente está. Estas condiciones se reflejan en los estudios polínicos y sedimentarios preliminares de esa región, los cuales indican un clima más húmedo que el actual entre el 10 500 y el 9 800 ap alternado con periodos más secos (Hernández 2008). Esto también clarifica la abundancia de especies vinculadas con bosques húmedos o estacionales en el registro arqueozoológico, los cuales fueron ampliamente explotados por los habitantes del abrigo.

Un punto que no se puede resolver aún en Santa Marta es el origen de estas poblaciones plenamente «adaptadas» a un medio tropical; por un lado, porque las ocupaciones iniciales del sitio indican una aparición súbita en la región, posiblemente por periodos muy cortos de exploración en la zona (capa xvii-nivel 2, anterior a 10 460 ± 50 ap). Desgraciadamente, el abrigo parece no haber presentado las condiciones ideales para ser habitado sino hasta el Pleistoceno terminal, en parte por su abrupta pendiente que parece haberse rellenado a fines del mismo periodo, pero también porque la sedimentación no fue muy amplia durante esta época, y procesos erosivos pudieron borrar cualquier ocupación efímera durante el final del periodo glacial. En todo caso, el estudio del polen de Santa Marta sugiere marcados cambios en la vegetación presente en el registro sedimentario.

EL PLEISTOCENO FINAL: ¿CAZADORES ESPECIALIZADOS O RECOLECTORES GENERALISTAS?

Sobre la noción de que fueron Cazadores Clovis los primeros habitantes de las regiones tropicales de América Central, como lo han postulado diversos autores, en particular para Panamá y Belice (Ranere y Cooke 1991; Lohse *et al.* 2006), aunque los estudios son aún escasos, la región de estudio nos otorga un buen punto de comparación. En particular, si bien en el abrigo Los Grifos se ha definido una ocupación a inicios del Holoceno vinculada a cazadores de puntas acanaladas (Santamaría y García-Bárcena 1989; Acosta, 2008b), la cual parece compartir características con otros sitios de Centroamérica, como Belice (Kelly 1982; Lohse *et al.* 2006), los altos de Guatemala (Coe 1960; Brown 1980), Honduras (Bullen y Plowden 1968) y Costa Rica (Snarskis 1979; Pearson 2004) las puntas acanaladas, más que un caso típico de cazadores tempranos en las regiones tropicales de América tropical, constituyen un caso difícil de explicar si consideramos que presentan dimensiones generalmente reducidas y ligeras

Cuadro 2. Fechas del Pleistoceno tardío y Holoceno temprano en Chiapas y Centroamérica

Lugar	Sitio	No. Lab	Fecha ¹⁴ C	Material	Observación	Referencia
Chiapas	Santa Marta	Beta-233470	10460 ± 50	Semilla <i>Caltris</i> sp.	Capa XVII Nivel I	Acosta 2008b
Chiapas	Santa Marta	UNAM-07-22	10055 ± 90	Carbón	Contacto Capas XVI-XVII	Acosta 2008a
Chiapas	Santa Marta	Beta-233476	9950 ± 60	Carbón	Capa XVI, nivel 6	Acosta 2008b
Chiapas	Santa Marta	Beta-233475	9800 ± 50	Carbón	Capa XV, nivel 1	Acosta 2008b
Chiapas	Santa Marta	I-9260	9330 ± 290	Carbón	Capa XVI	García-Bárcena y Santamaría 1989
Chiapas	Santa Marta	I-9259	9280 ± 290	Carbón	Capa XVI	García-Bárcena y Santamaría 1982
Chiapas	Santa Marta	I-8955	8785 ± 425	Carbón	Capa XV	García-Bárcena y Santamaría 1982
Chiapas	Santa Marta	M-980	8730 ± 400	Carbón	Capa XV?	MacNeish y Peterson 1962
Chiapas	Los Grifos	I-10762	9540 ± 150	Carbón	Bajo las puntas Clovis y Cdp	Santamaría 1981
Chiapas	Los Grifos	I-10762	9460 ± 150	Carbón	Bajo las puntas Clovis y Cdp	Santamaría 1981
Chiapas	Los Grifos	-	9330	Hidratación de Obsidiana	Bajo las puntas Clovis y Cdp	Santamaría y García-Bárcena 1989
Chiapas	Los Grifos	I-10760	8930 ± 150	Carbón	Encima de las puntas Clovis y Cdp	Santamaría 1981
Guatemala	Los Tapiales	GaK-4885	4730 ± 100	Carbón	Rechazada	Gruhn <i>et al.</i> 1977
Guatemala	Los Tapiales	GaK-4886	4790 ± 100	Carbón	Rechazada	Gruhn <i>et al.</i> 1977
Guatemala	Los Tapiales	GaK-4887	7150 ± 130	Carbón	Rechazada	Gruhn <i>et al.</i> 1977
Guatemala	Los Tapiales	GaK-2769	7550 ± 150	Carbón	Rechazada	Gruhn <i>et al.</i> 1977
Guatemala	Los Tapiales	GaK-4888	7820 ± 140	Carbón	Rechazada	Gruhn <i>et al.</i> 1977
Guatemala	Los Tapiales	Birm-703	7960 ± 160	Carbón	Rechazada	Gruhn <i>et al.</i> 1977

Cuadro 2. (continuación). Fechas del Pleistoceno tardío y Holoceno temprano en Chiapas y Centroamérica

Lugar	Sitio	No. Lab	Fecha ¹⁴ C	Material	Observación	Referencia
Guatemala	Los Tapiales	Tx-1630	8810 ± 110	Carbón		Gruhn <i>et al.</i> 1977
Guatemala	Los Tapiales	GaK-4890	9860 ± 185	Carbón		Gruhn <i>et al.</i> 1977
Guatemala	Los Tapiales	Tx-1631	10710 ± 170	Carbón	Edad aceptada del sitio	Gruhn <i>et al.</i> 1977
Guatemala	Los Tapiales	GaK-4889	11170 ± 200	Carbón		Gruhn <i>et al.</i> 1977
Guatemala	Piedra del Coyote	Tx-1633	5320 ± 90	Carbón		Gruhn <i>et al.</i> 1977
Guatemala	Piedra del Coyote	Tx-1635	9430 ± 120	Carbón	Sin artefactos diagnósticos	Gruhn <i>et al.</i> 1977
Guatemala	Piedra del Coyote	Tx-1634	10020 ± 260	Carbón	Sin artefactos diagnósticos	Gruhn <i>et al.</i> 1977
Guatemala	Piedra del Coyote	Tx-1632	10650 ± 1350	Carbón	Sin artefactos diagnósticos	Gruhn <i>et al.</i> 1977
Panamá	La Yeguada	Múltiples muestras	11050	Carbón	Edad promedio de la perturbación del bosque tropical	Piperno <i>et al.</i> 1991
Panamá	Corona Rockshelter	Beta-19105	10440 ± 650	Carbón	Sin artefactos diagnósticos	Cooke y Ranere 1992
Panamá	Alvina de Parita	FSU-300	11350 ± 250	Hogar, carbón		Crusoe y Felton 1974
Panamá	Aguadulce Rockshelter	NZA-9262	10529 ± 184	Fitolitos		Piperno <i>et al.</i> 2000
Panamá	Aguadulce Rockshelter	NZA-10930	10725 ± 80	Fitolitos		Piperno <i>et al.</i> 2000
Panamá	Cueva Los Vámpiros	Beta-5101	8560 ± 650	Carbón	Sin artefactos diagnósticos	Cooke y Ranere 1984

concauidades laterales que las distinguen notablemente de las llamadas «Clovis típicas». Estas puntas parecen constituir una variante intermedia entre las Clovis más «tradicionales» y las puntas «cola de pescado», y han sido denominadas «Clovis de cintura» por Ranere y Cooke (1991) (figura 2).

Los Grifos también destaca por presentar puntas cola de pescado, similares a las localizadas en otros sitios de Belice o Panamá (figura 3), pero las puntas cola de pescado de América central, aunque son similares en dimensiones a sus homónimas de Sudamérica, presentan el pedúnculo recto en lugar de dos pequeñas «orejas» (Cooke 1998). De hecho, el material asociado a puntas acanaladas en Los Grifos y otros sitios similares en Centroamérica son más cercanos a los sitios tempranos (cola de pescado) de Sudamérica que a los sitios Clovis de Norteamérica. Por ejemplo, las puntas Clovis son manufacturadas con base en nódulos de láminas grandes (Bradley 1993), las cuales son reducidas mediante percusión y, posteriormente, retocadas mediante presión, donde las láminas suelen cubrir de borde a borde, ocasionalmente sobrepasadas (Ranere y Cooke 1991). En cambio, las puntas cola de pescado son manufacturadas mediante macrolascas cuyo espesor no fue mayor a las puntas ya terminadas (Bird 1969), las cuales tienden a ser más anchas en su extremo distal y se traslapan en el centro de la misma (Ranere y Cooke 1991: 239). Las fechas obtenidas para Los Grifos (*ca.* 9 500-8 900 ap) (Santamaría y García-Bárcena 1989: 88) parecen ubicar la aparición de las puntas acanaladas en la América media

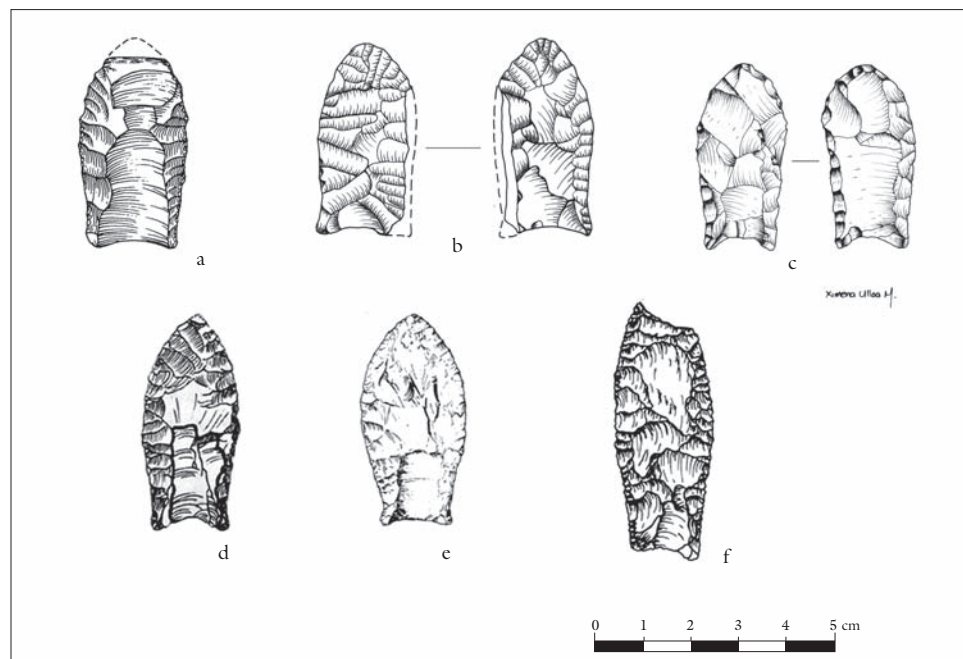


Figura 2. Puntas Clovis. a. Oaxaca, b. Los Grifos, c-d, altiplano de Guatemala, e. Lago Madden (Panamá), f. Ladyville (Belice).

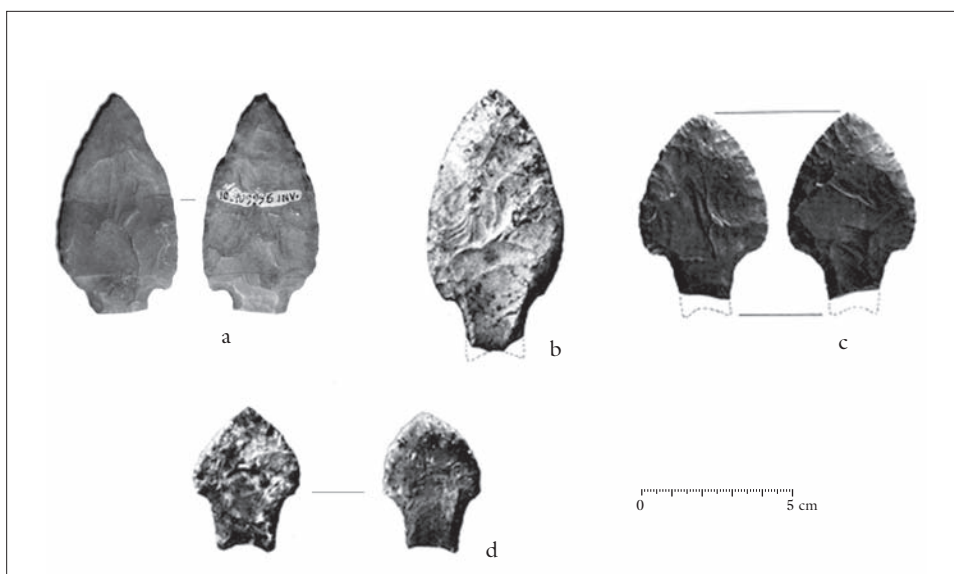


Figura 3. Puntas Cola de pescado. a) Los Grifos, b-d) Lago Madden (Panamá), c) El Inga (Ecuador).

hasta entrado el Holoceno. La coexistencia en Los Grifos de una punta Clovis con varios fragmentos de Cola de pescado parece relacionarlas entre sí, pero no hace más que oscurecer aún más sus vínculos.¹

Por otro lado, la relación directa entre puntas acanaladas y caza de fauna pleistocénica tampoco parece ser directa, como se puede observar en el caso de las puntas Clovis de Norteamérica asociadas a proboscídeos; o en el de las puntas Cola de pescado de Argentina y Chile, asociadas con el caballo, con el gliptodonte, el *mylodon* y con el guanaco (Borrero *et al.* 1998). Para el caso de las regiones tropicales, sólo en Falcón, Venezuela, y Los Grifos se han localizado posibles restos de megafauna extinta (Cooke 1998: 185; García-Bárcena 1978: 3-4), aunque en este último también aparece fauna moderna.

El abrigo de Santa Marta, en contraste con el de Los Grifos, no presenta puntas acanaladas o de otro tipo, y el instrumental lítico es expeditivo: esto es, poco elaborado y empleado para fines poco especializados (Acosta 2008a). Por otro lado, los materiales asociados a la subsistencia indican que no eran cazadores especializados, sino que explotaban un amplio espectro de recursos faunísticos y botánicos. En fin, no encajan en el estereotipo que se asumía para

¹ Si bien las puntas acanaladas son ubicadas como contemporáneas en la región centroamericana, las fechas de radiocarbono asociadas son escasas. Para las Clovis, Gruhn *et al.* (1977: 224) sugieren que la fecha $10\ 710 \pm 170$ ap de los Tapiales es también aplicable al sitio Piedra del Coyote; mientras que en la cueva de Los Vampiros, Panamá, Pearson y Cooke (2002: 932) reportan un extremo distal de una «punta acanalada» (¿cola de pescado?) en un piso de ocupación en la base de los depósitos culturales. Aunque esta ocupación no se fechó directamente, las fechas inmediatas debajo y encima la ubican entre 11 500 y 9 000 ap.

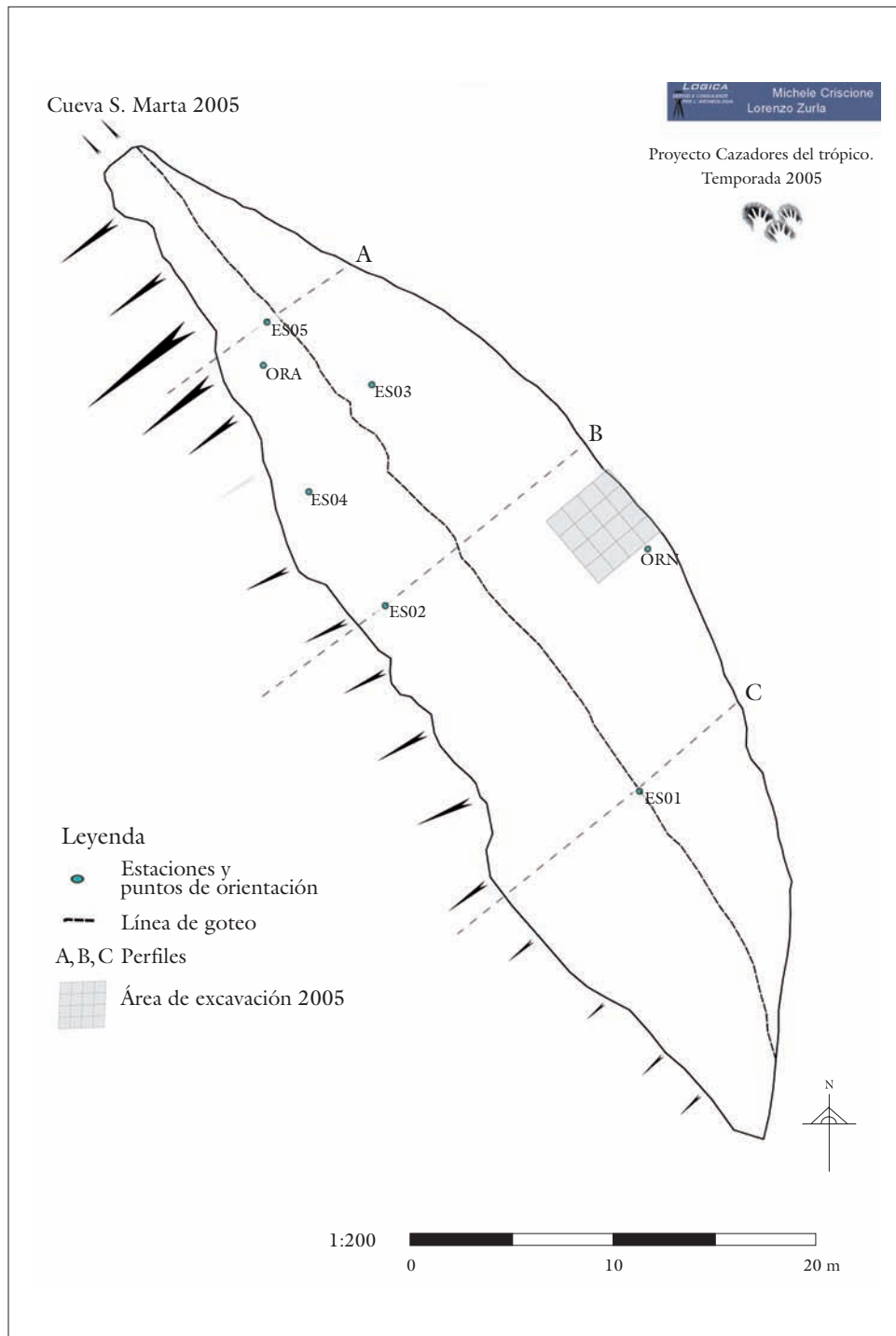


Figura 4. Santa Marta, área de excavación y fechamiento de las ocupaciones.

los primeros cazadores de megafauna con puntas acanaladas, no obstante que Santa Marta es parcialmente contemporánea de Los Grifos y se encuentra a escasa distancia. Por lo anterior, emplearemos como caso ejemplar a Santa Marta para evaluar otros aspectos a nivel doméstico de los cazadores de la transición Pleistoceno-Holoceno temprano.

EL NÓMADA EN LA SELVA: MOVILIDAD, ESPACIOS DOMÉSTICOS Y LUGARES PARA HABITAR

El análisis de los espacios domésticos del abrigo Santa Marta (figura 4), centrándonos en los niveles de ocupación de fines del Pleistoceno e inicios del Holoceno (Capas XVI y XVII; *ca.* 10 500-9 300 ap), nos permite tener una mejor idea sobre su territorialidad, ciclo de actividades y acción sobre el medio. Los resultados permiten considerar que el abrigo fue ocupado como un campamento base en los niveles 2 a 7 de la capa XVI, mientras que el nivel 1 de la capa XVI y el nivel 2 de la capa XVII parecen ser las ocupaciones iniciales y finales del principal periodo de habitación del abrigo. La densidad y variabilidad de los artefactos indican que el lugar fue empleado como refugio durante una época en la que el clima era más húmedo, fresco y boscoso que el actual.

No descartamos que otros sitios a cielo abierto hayan complementado el ciclo de movilidad durante las épocas de estiaje; desgraciadamente, la dificultad para fechar los sitios en superficie nos deja solamente con un bosquejo de este ciclo de movilidad. El análisis de las materias primas y las cadenas operativas con base en los artefactos líticos de Santa Marta indica que los yacimientos-talleres localizados al oeste del abrigo fueron explotados desde esta época y formaron parte de un recurso importante para estas comunidades en una zona rica en especies de bosque tropical, mesófilo y deciduo para el periodo precerámico.

Los animales explotados sugieren que la época de lluvias fue una estación donde el abrigo tuvo su mayor densidad habitacional. Por otro lado, las áreas de ribera, posiblemente cercanas a arroyos fueron frecuentadas para la recolección de presas abundantes y de fácil obtención, como caracoles, almejas, cangrejos y tortugas, además de plantas que crecen a la orilla de cuerpos de agua, como *Paspalum* o *Fimbristylis*. Otras presas de mayor dificultad fueron cazadas preferentemente en biomas tropicales forestados, posiblemente selva perennifolia y caducifolia, ecosistemas entre los cuales Santa Marta pudo conformar el límite, y, si bien las especies de ungulados (*Odocoileus* y *Mazama*) parecen conformar las presas principales, el estudio arqueozoológico indica una gran variabilidad de especies cazadas (Eudave 2008; Valadez *et al.* 2007) (cuadro 3).

La recolección de frutos y, al parecer, tubérculos debió complementar la dieta de los habitantes del sitio, el cual fue elegido por sus condiciones de un refugio amplio y cercano a distintas zonas ecológicas, con fuentes adyacentes de materia prima para la manufactura de artefactos. Por otro lado, la movilidad

Cuadro 3. Concentración de número de huesos por taxa, capa XVI.

Taxa	Nivel						
	1	2	3	4	5	6	7
Caracol		1	1			5	1
Almeja							1
Sapo							1
Rana				1	2	3	3
Serpiente				5		1	21
Víbora de cascabel	1	5		4	6	7	7
Tortuga	2		2	9	6	6	12
Ave				3	1		3
Ave grande							4
Ave mediana		1	2		1		
Ave pequeña					1		2
Ganso						1	
Mamífero			1	1	15	4	4
Mamífero grande		1	4	6	8	2	24
Mamífero mediano		5	2	6	13	3	8
Mamífero pequeño			1		3		
Ratón				2	2		1
Ardilla				1	3	1	3
Lagomorfo							2
Liebre			1	1		1	
Conejo	1	3	2		2	4	5
Armadillo		4	9	9	23		24
Cacomixtle							2
Cánido		2	1		1		
Zorro gris							2
Artiodáctilo							13
Cérvido	14	20	16	18	17	3	30
Venado cabrito		2		1	1		3
Venado cola blanca		9		17	8	9	31
Pecarí		1			2		4
N.I.			1				1

hacia campamentos al aire libre debió alterar constantemente la vegetación tropical, favoreciendo aquellos recursos de mayor utilidad al auspiciar su dispersión y cuidado por encima de otros recursos y generando modificaciones mediante la presión selectiva. Algo similar parece suceder con frutos como el nanche (*Byrsonima crassifolia*), pues las semillas muestran un aumento importante en su tamaño entre el 9 800 y el 7 500 ap. Los resultados preliminares del material lítico (Acosta 2008a) indica la presencia de granos de almidón de *Zea* en el

material de molienda en niveles fechados *circa* 9 800 ap en Santa Marta, mientras que desde los niveles del Pleistoceno (10 050 ap) está presente en el registro sedimentario polen de *Zea Mays* (suponemos un teosinte alóctono), además de semillas de tomate (*Physalis* sp.), nanche (*Byrsonima crassifolia*) e higo (*Ficus cooki*). El análisis de polen asociado con el estudio de los macrorrestos botánicos indica que, junto con especies asociadas a entornos alterados, se localizan especies de bosques diversos, como bosque de niebla (*Alnus*), bosque tropical (*Theobroma*) y bosque deciduo (*Ficus*, *Byrsonima*), junto a especies arvenses asociadas a entornos alterados (*Panicum*, *Oenotera*, *Iris*) por lo que se podría interpretar una alteración de áreas específicas de los bosques tropicales para la conformación de agrilocalidades en las que se pudieron cultivar especies silvestres y semidomesticadas (*horticultura*), un proceso que ya ha sido sugerido para otras áreas tropicales de Colombia (Gnecco y Aceituno 2004; Gnecco 2006) o Ecuador (Piperno *et al.* 2000).

La distribución de rasgos y material de las superficies de ocupación en Santa Marta indica la diversidad de actividades que se realizaban de manera cotidiana en el lugar (figura 5). Estas actividades tenían como punto focal el hogar, como se ha advertido en estudios etnográficos de cazadores en regiones tropicales (Politis 1996). Alrededor de ellos, las actividades más evidentes son la manufactura de artefactos líticos y el consumo de restos animales (figuras 6 y 7). En particular, el análisis de cadenas operativas indica que los artefactos manufacturados en el abrigo eran poco elaborados, con escasa preparación de los núcleos, y la talla era poco sistemática, preferentemente sobre lascas modificadas de manera muy concreta, y empleada muchas veces como filos vivos o con simple retoque marginal (figura 8). La aparición constante de raspadores cóncavos o muescas (*spoke shavers*) y las características de las huellas de uso en los artefactos remiten al trabajo regular de la madera u otros elementos vegetales (Pérez 2010). La ausencia de puntas de proyectil líticas puede indicar que, o bien fueron manufacturadas en otros materiales, o que posiblemente las presas eran capturadas mediante trampas o el uso de técnicas que no han sido consideradas previamente, como la cerbatana.

Por otro lado, los análisis químicos nos permiten, además, inferir otras actividades que no dejan huella en macrorrestos y que sugieren áreas discretas de tránsito, procesamiento de vegetales y posiblemente de presas animales (Cortés en prep.). Otros estudios, aún en curso y de los cuales aquí sólo exponemos resultados preliminares, como el análisis de microfósiles en las herramientas de piedra (almidón y fitolitos) o el estudio de huellas de uso en la lítica, nos han permitido ampliar nuestras observaciones y tener una idea aún más completa de los grupos humanos que habitaron hace diez mil años en Santa Marta, dejando patente que salen del estereotipo de los cazadores especializados de puntas acanaladas que se han supuesto como los colonizadores de las regiones tropicales centroamericanas.

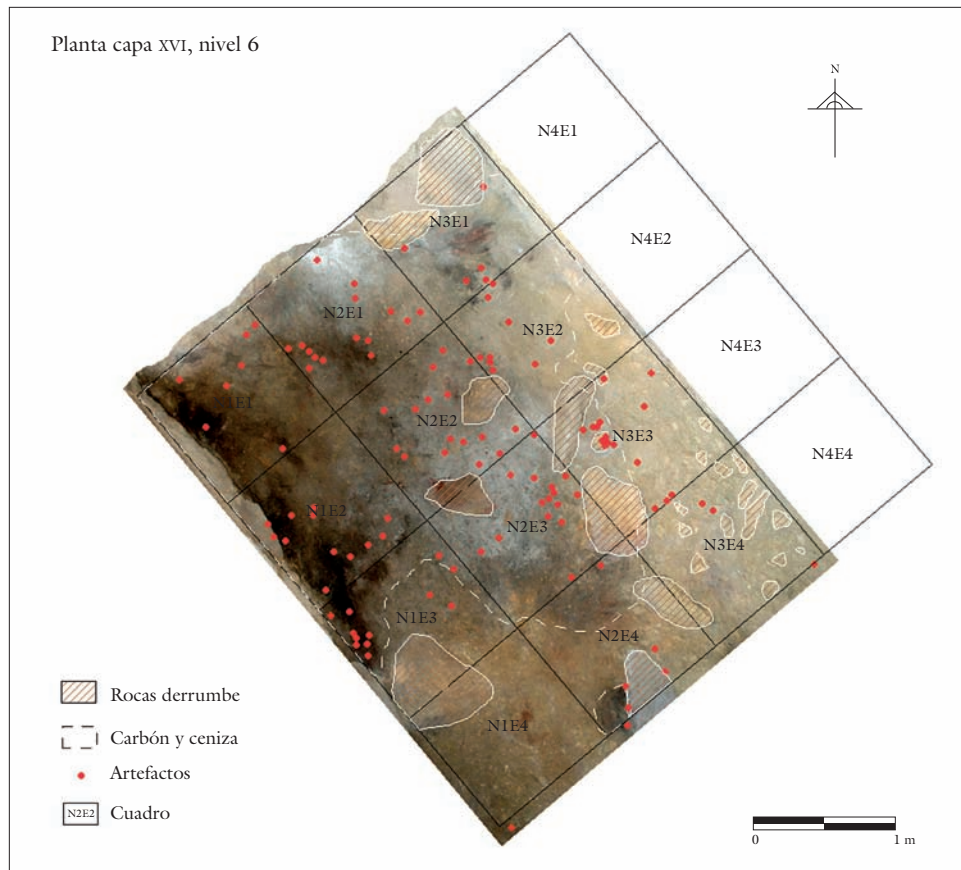


Figura 5. Nivel de ocupación del Holoceno inicial en Santa Marta ($9\ 950 \pm 60$).

COMENTARIOS FINALES

Hasta el momento se han presentado algunos de los resultados de un proyecto de investigación que intenta reevaluar el papel de los pobladores tempranos de la región tropical del sureste mexicano. Sin embargo, esta contribución puede parecer mínima en comparación con el desafío que implica el tener una imagen desarrollada sobre los primeros habitantes de las regiones tropicales del Nuevo Mundo. La percepción generalizada del poblamiento temprano en América suele ser la de amplios pastizales o áreas abiertas plagadas de fauna mayor y de grupos de cazadores con amplia movilidad y puntas acanaladas que seguían manadas de fauna rancholabreana en su tránsito hasta el fondo de saco que implica el cono sur.

Se dibuja, en cambio, un mosaico más amplio y diverso sobre el inusitado auge poblacional en el periodo de la transición entre el Pleistoceno y el Holoceno. Por supuesto, este reconocimiento de la diversidad de culturas desarrollada

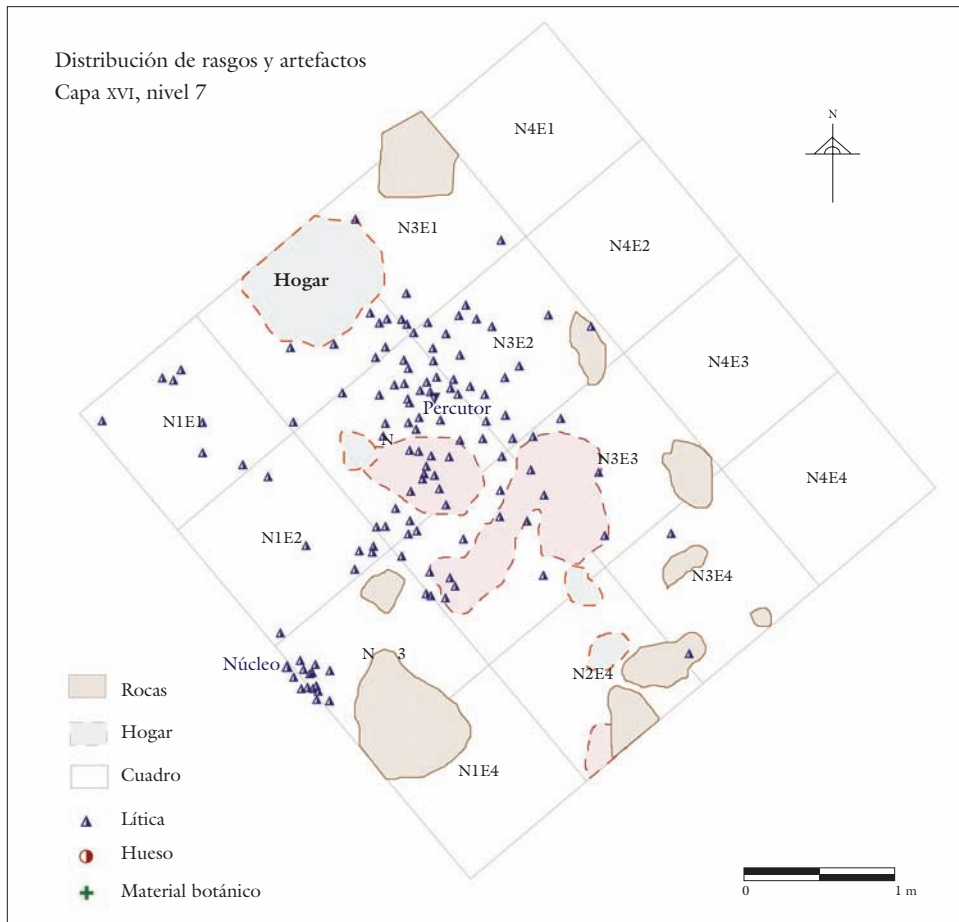


Figura 6. Distribución de materiales de hueso, capa XVI nivel 7 (10 055 ± 90).

hace 10 000 años no puede aún resolver el asunto sobre cuál o cuáles fueron las poblaciones más tempranas de las que se originó tal diversidad; más aún, tampoco sabemos los mecanismos que promovieron esta diversidad regional. No dudamos, en cambio, que estemos en el camino correcto para que estos puntos puedan resolverse en un futuro cercano. Por el momento, bastará con poder enmarcar el material y contextos domésticos de la transición Pleistoceno final-Holoceno temprano de Santa Marta en una estructura más general y saber el papel que desempeñó este grupo en los procesos socioeconómicos del último periodo glacial. En este sentido, es difícil que las diferencias tan marcadas en tecnología lítica, racionalidad de explotación y sistemas de subsistencia entre los cazadores de puntas acanaladas y los de tecnología expeditiva, como los que se observan en la costa de Ecuador (Stohtert 1985), la sabana colombiana (Correal 1990) y Santa Marta (Acosta 2008a), pueda

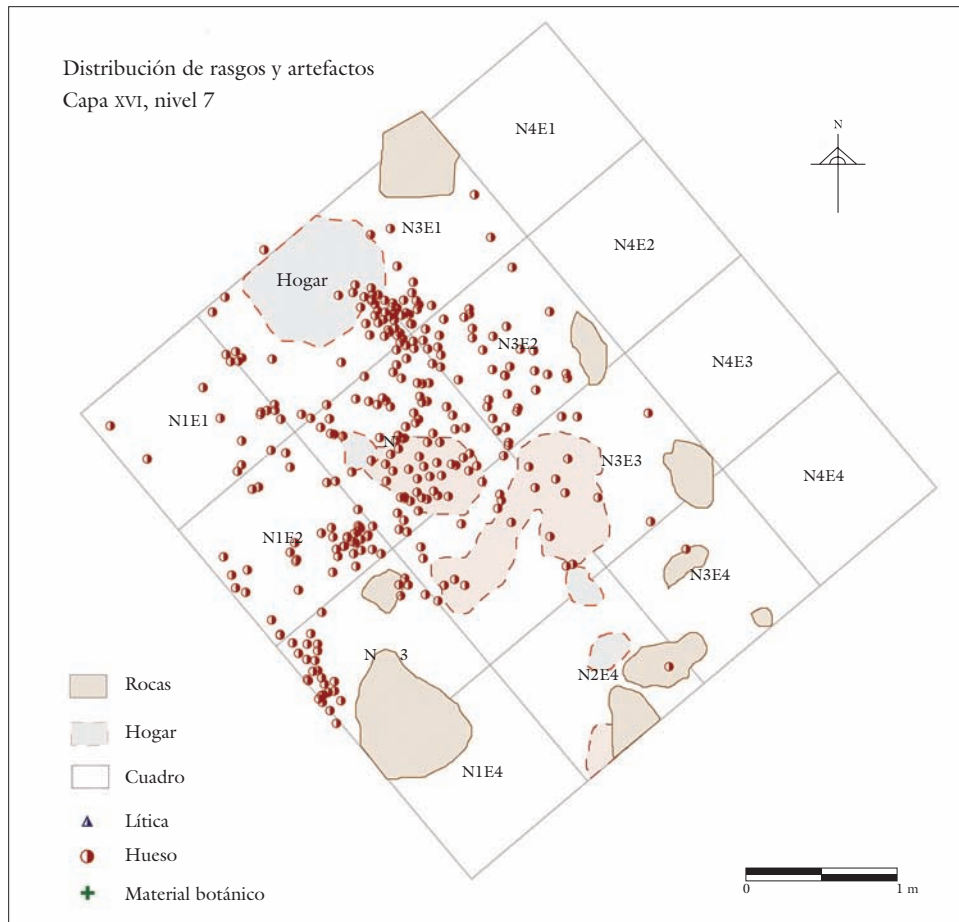


Figura 7. Distribución de material lítico, capa XVI nivel 7 (10 055 ± 90).

deberse sólo a diferencias en la disponibilidad de materia prima de las distintas regiones, como ha sugerido Richard Cooke (1998: 186).

El primer punto en contra de esta propuesta se encuentra en Santa Marta y la región aledaña, pues las fuentes de pedernal de buena calidad se localizaban a escasos kilómetros del sitio y los habitantes del Holoceno temprano en Santa Marta, no obstante, preferían emplear técnicas de manufactura relativamente sencillas para elaborar sus instrumentos de trabajo. Esta misma materia prima, en cambio, era empleada en Los Grifos (a escasos 500 metros de Santa Marta) para confeccionar puntas Clovis y otros artefactos más elaborados como raspadores aquillados (Santamaría y García-Bárcena 1989; Acosta 2008b). No obstante este material de calidad, los cazadores de Los Grifos también empleaban materia prima que debían obtener a mayor distancia, como la obsidiana con la que se manufacturó una punta Cola de pescado. En Santa Marta, en cambio, la obsidiana está presente sólo a partir del Preclásico.

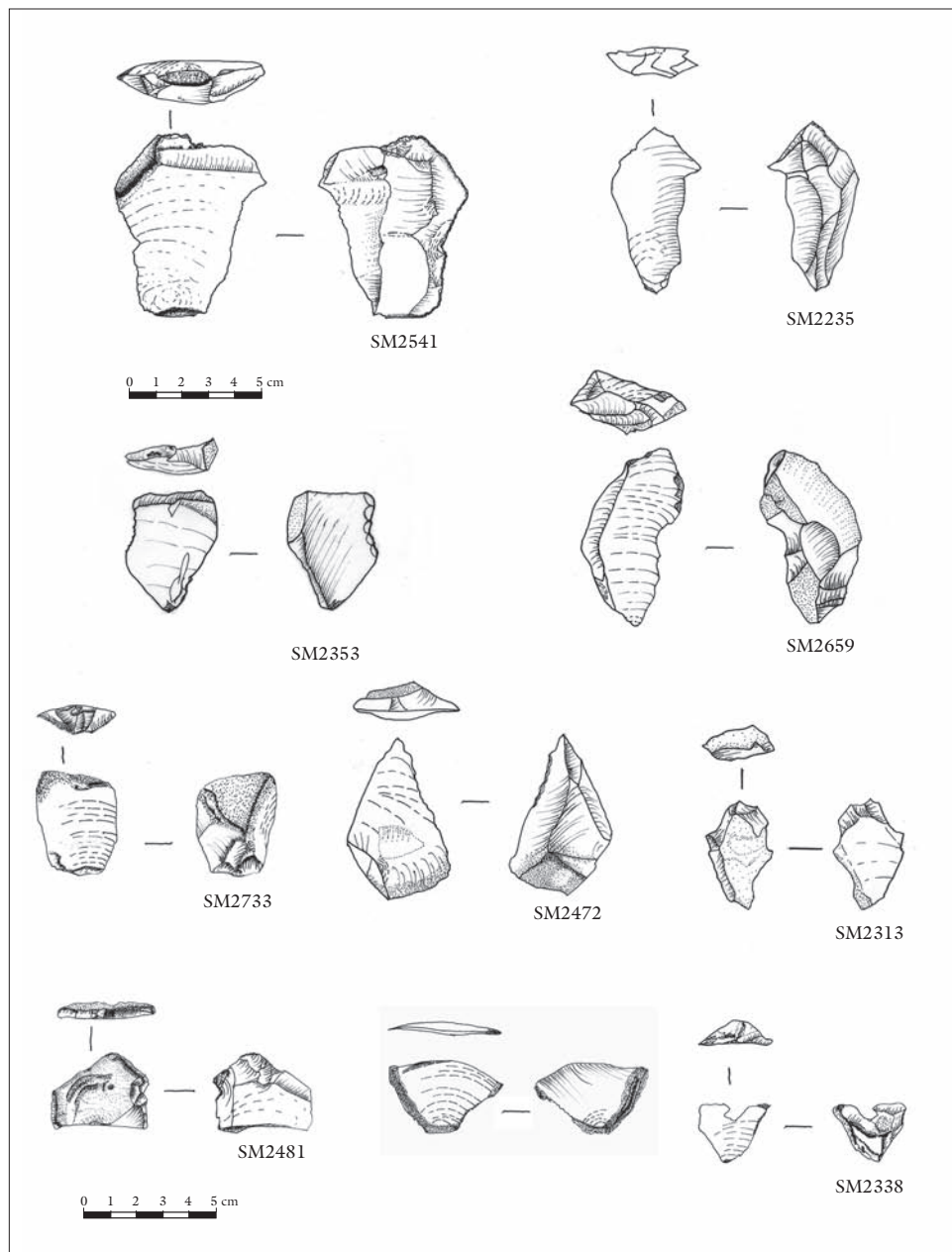


Figura 8. Lítica tallada en pedernal, Santa Marta.

Por ello, el patrón de racionalidad económica de los grupos cazadores de tecnología expeditiva, como el de Santa Marta, no parece haber empleado mucho esfuerzo en obtener buenas fuentes de materia prima, muchas veces «exótica», como se observa en los grupos Clovis. En cambio, emplearon constantemente

materiales de mucha menor calidad, como la lutita y la cuarcita, a pesar de la disponibilidad de pedernal de grano fino. Además, estos grupos parecen haber empleado constantemente el trabajo de la madera, y posiblemente prefirieron cazar mediante trampas y recolectar sistemáticamente presas fáciles de zonas ribereñas, como caracoles y cangrejos. La aparición de instrumentos de molienda, tanto en nuestro estudio como en las excavaciones de MacNeish y Peterson (1962) y en investigaciones del extinto Departamento de Prehistoria (García-Bárcena y Santamaría 1982), sugieren que la recolección y procesamiento de tubérculos y frutos o plantas comestibles era mayor de lo que se había pensado inicialmente, y permite suponer el inicio de técnicas de procesamiento que puedan anteceder la organización de sistemas de almacenaje. Además, por supuesto, de un conocimiento creciente sobre los sistemas de obtención que anteceden a la producción de alimentos.

De esta manera, es posible que se tenga que empezar a valorar el papel que desempeñaron estos grupos tempranos en procesos posteriores, como la domesticación temprana, el desarrollo de técnicas de conservación y almacenamiento, así como el del desarrollo de la llamada «complejidad social» en las mismas regiones tropicales donde se desarrollaron las primeras aldeas (Mazatán, Chiapas) y sociedades clasistas como la olmeca, maya y zoque. Esperamos, con esto, contribuir al menos un poco a tal labor.

BIBLIOGRAFÍA

ACOSTA, GUILLERMO

- 1999 «Procesos de trabajo determinado: la configuración de modos de trabajo en la cultura arqueológica», *Boletín de Antropología Americana* 35: 17-35.
- 2003 «Sobre la llamada prehistoria en México: una evaluación del estado de conocimiento de las sociedades de cazadores recolectores en nuestro país», *Actualidades Arqueológicas* 2(nueva época): 26-31.
- 2005 «Proyecto cazadores del trópico americano», primer informe parcial de actividades (recorrido de superficie), informe entregado al Consejo de arqueología para su evaluación, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- 2008a *La cueva de Santa Marta y los cazadores-recolectores del Holoceno temprano en las regiones tropicales de México*, tesis, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- 2008b «Los cazadores del puntas acanaladas: una perspectiva desde el sureste de México», ponencia presentada en el iv Simposio Internacional, El hombre temprano en América, Museo Nacional de Antropología e Historia, México.

ACOSTA, GUILLERMO Y LUIS FELIPE BATE

- 2006 «Ocupaciones en cuevas y abrigos de Ocozocoautla, Chiapas: de la prehistoria a las sociedades clasistas», Cristina Corona, Patricia Fournier y Alejandro Villalobos (coords.), *Perspectivas de la investigación arqueológica II: homenaje a Gustavo Vargas*, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México: 89-100.

ACOSTA, GUILLERMO Y ENRIQUE MÉNDEZ

- 2006 «Representaciones rupestres de la región de Ocozocoautla», Dolores Aramoni, Thomas Lee y Miguel Lisbona (coords.), *Presencia zoque*, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Chiapas, Universidad Autónoma de Chiapas, Universidad Nacional Autónoma de México, México: 307-321.

BAILEY, ROBERT C., G. GENIKE, M. OWEN, R. RECHTMAN Y E. ZECHENTER

- 1989 «Hunting and gathering in tropical rain forest: is it possible?», *American Anthropologist* 91: 59-82.

BATE, LUIS F.

- 1986 «El modo de producción cazador recolector o la economía del salvajismo», *Boletín de Antropología Americana* 13: 5-32.
1998 *El proceso de investigación en arqueología*, Crítica, Barcelona.

BETTINGER, ROBERT

- 1987 «Archaeological approaches to hunter-gatherers», *Annual Review of Anthropology* 16: 121-142.

BINFORD, LEWIS R.

- 1965 «Archaeological systematic and the study of culture process», *American Antiquity* 31: 203-210.
1983 *In pursuit of the past*, Thames and Hudson, Nueva York.
1996 «Willow smoke and dogs' tails: hunter-gatherer settlement systems and archaeological site formation», Robert Preucel e Ian Hodder (eds.), *Contemporary archaeology in theory*, Blackwell, Londres: 39-60.

BIRD, JUNIUS

- 1969 «A comparison of south Chilean and Ecuadorian <Fishtail>, projectile points», *The Kroeber Anthropological Society Papers* 40: 52-71.

BORRERO, LUIS A., MARCELO ZÁRATE, LAURA MIOTTI Y MAURICIO MASSONE

- 1998 «The Pleistocene-Holocene transition and human occupations in the souther cone of South America», *Quaternary International* 49/50: 191-199.

BRADLEY, BRUCE

- 1993 «Paleoindian flaked stone technology in the North American high plains», O. Sodder y N. Praslov (eds.), *From kostenki to Clovis: upper paleolithic-paleoindian adaptations*, Plenum, Nueva York: 251-261.

BROWN, KENNETH L.

- 1980 «A brief report on paleoindian Archaic occupation in the Quiche basin, Guatemala», *American Antiquity* (45)2: 313-324.

BULLEN, ROBERT Y W. W. PLOWDEN

- 1968 «Preceramic archaic in the highlands of Honduras», *American Antiquity* 28(2): 382-385.

BUSH, MICHAEL, PAUL COLINVAUX, PAULO DE OLIVEIRA, PETER KRISSEK,
LAURA MILLER Y W. ROWE

- 1992 «A 14,000-yr paleoecological profile of a lowland tropical lake in Panamá», *Ecological Monographs* 62: 251-275.

COE, MICHAEL D.

- 1960 «A fluted point from highland Guatemala», *American Antiquity* 25: 412-413.

COOKE, RICHARD G.

- 1998 «Human settlement of central America and northernmost south America (14,000-8,000 BP)», *Quaternary International* 49/50: 177-190.

COOKE, RICHARD, Y ANTHONY RANERE

- 1984 The «Proyecto Santa Maria»: a multidisciplinary analysis of prehistoric adaptations to a Tropical watershed in Panama, Lange, F. W. (ed.), *Recent Developments in Isthmian Archaeology*, British Archaeological Reports, International Series 212, Oxford: 3-30.

- 1992 «Prehistoric human adaptations to the seasonally dry forests of Panama», *World Archaeology* 24(1): 114-133.

CORREAL URREGO, GONZALO

- 1990 «Evidencias culturales durante el Pleistoceno y Holoceno de Colombia», *Revista de Arqueología Americana* 1: 69-89.

CORTÉS, JOSEFA

- [en prep.] *Análisis químicos de suelos del Holoceno temprano en el abrigo Santa Marta, Chiapas*, tesis, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

CRUSOE, DANIEL Y JAMES FELTON

1974 «La Alvina de Parita: A paleoindian Camp in Panamá», *Florida Anthropologist* 27: 145-148.

CURTIS JASON H., DAVID A. HODELL Y MARK BRENNER

1996 «Climate variability on the Yucatan peninsula (Mexico) during the past 3500 years, and implications for maya cultural evolution», *Quaternary Research* 46: 37-47.

EUDAVE EUSEBIO E ITZEL NATGELY

2008 *Subsistencia de los cazadores-recolectores, un estudio de los restos faunísticos de la Cueva de Santa Marta, Chiapas*, tesis, Escuela Nacional de Antropología e Historia.

FIEDEL, STUART J.

1996 *Prehistoria de América*, Crítica, Barcelona.

GÁNDARA, MANUEL

1977 «Excavaciones en el área de Ocozocoautla, Chiapas, durante 1976», Archivo técnico, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

1994 «Consecuencias metodológicas de la adopción de una ontología de la cultura: una perspectiva desde la arqueología», J. González y J. Galindo (eds.), *Metodología y cultura*, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (Pensar la Cultura), México.

GARCÍA-BÁRCENA, JOAQUÍN

1978 «Excavaciones en la cueva de Los Grifos, Ocozocoautla, Chiapas, en noviembre y diciembre de 1977», Archivo técnico, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

GARCÍA-BÁRCENA JOAQUÍN Y DIANA SANTAMARÍA

1982 *La cueva de Santa Marta Ocozocoautla, Chiapas. Estratigrafía, cronología y cerámica*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, (Colección Científica 111), México.

GARCÍA-BÁRCENA, JOAQUÍN, DIANA SANTAMARÍA, TICUL ÁLVAREZ, MANUEL REYES Y FERNANDO SÁNCHEZ

1976 *Excavaciones en el abrigo de Santa Marta, Chiapas*, Departamento de Prehistoria, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

GNECCO, CRISTÓBAL

- 2006 «Agrilocalidades y territorialidad en el Pleistoceno tardío del norte de Sudamérica», José Concepción Jiménez, O. J. Polaco, G. Martínez y R. Hernández (eds.), *II Simposio Internacional, El hombre temprano en América*, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México: 221-230.

GNECCO, CRISTÓBAL Y FRANCISCO J. ACEITUNO

- 2004 «Poblamiento temprano y espacios antropogénicos en el norte de Suramérica», *Complutum* 15: 159-161.

GRUHN, RUTH, A. BRYAN Y J. NANCE

- 1977 «Los Tapiales: A Paleo-indian Campsite in the Guatemala Highlands», *Proceedings of the American Philosophical Society* 121: 235-273.

GUIDON, NIÈDE

- 1986 «Las unidades culturales de Sao Raimundo Nonato, sudeste del Estado de Piauí -Brasil», Alan Bryan (ed.), *New evidence for the Pleistocen peopling of the Americas*, University of Maine, Orono: 157-171.

HELLER, AGNES

- 1985 *Historia y vida cotidiana. Aportación a la sociología socialista*, Grijalbo, México.
- 1998 *Sociología de la vida cotidiana*, Península, Barcelona.
- 1995 «Possible role of climate in the collapse of Classic maya civilization», *Nature* 375: 391-394.

HERNÁNDEZ VALENZUELA, LAURA ELISA

- 2008 *Análisis estratigráfico del abrigo rocoso de Santa Marta, Chiapas: un enfoque geoarqueológico*, tesis, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.
- 2010 *Análisis estratigráfico del abrigo rocoso de Santa Marta, Chiapas: un enfoque geoarqueológico*, tesis, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

HODELL, DAVID A., JASON H. CURTIS Y MARK BRENNER

- 1995 «Possible role of climate in the collapse of Classic maya civilization», *Nature* 375: 391-394.

INGOLD, TIM

- 1983 «The significance of storage in hunting societies», *Man* (New Series), 18(3): 553-571.

KELLY, CHARLES

- 1982 «Preceramic projectile-point typology in Belize», *Ancient Meso-america* 4: 205-227.

LEE, RICHARD

- 1988 «Reflections on primitive communism», T. Ingold, D. Riches y J. Woodburn (eds), *Hunters and gatherers*, vol. 1, Berg, Londres: 200-216.

LEE, RICHARD E IRVEN DEVORE

- 1968 *Man the hunter*, Aldine, Chicago.

LEE, RICHARD B. Y RICHARD DALY (EDS.)

- 2004 *The Cambridge Encyclopedia of hunters and gatherers*, Cambridge University, Nueva York.

LEYDEN, BARBARA, MARK BRENNER, T. WHITMORE, J. H. CURTIS, DOLORES PIPERNO Y BRUCE DAHLIN

- 1996 «A record of long and short-term climatic variation from northwest Yucatan: cenote San Jose Chulchaca», Scott L. Fedick (ed.), *The managed mosaic: ancient maya agriculture and resource use*, University of Utah, Salt Lake City: 30-50.

LEYDEN, BARBARA W., MARK BRENNER Y BRUCE H. DAHLIN

- 1998 «Cultural and climatic history of Cobá, a lowland maya city in Quintana Roo, Mexico», *Quaternary Research* 49: 111-122.

LOHSE, JON, JAIME AWE, CAMERON GRIFFITH, ROBERT ROSENSWIG Y FRED VALDEZ

- 2006 «Preceramic occupations in Belize: updating the paleoindian and archaic record», *Latin American Antiquity* 17(2): 209-226.

LORENZO, JOSÉ LUIS

- 1977 *Un conjunto lítico de Teopisca, Chiapas*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

MACNEISH, RICHARD S. Y FREDERICH A. PETERSON

- 1962 *The Santa Marta rock shelter, Ocozocoautla, Chiapas, México*, New World Archaeological Foundation (Papers 14), Brigham Young University, Provo.

MARX, CARLOS

- 1946 *El capital*, tomo I, Fondo de Cultura Económica, México.
1984 *Contribución a la crítica de la economía política*, Quinto Sol, México.

MORGAN, LEWIS

1891 *La sociedad primitiva*, Colofón, México.

MORROW, JULIET Y TOBY MORROW

1999 «Geographic variation in fluted projectile points: a hemispheric perspective», *American Antiquity* 64(2): 215-231.

PEARSON, GEORGES A.

2004 «Pan-american paleoindian dispersals and the origins of fishtail projectile points as seen through the lithic raw-material reduction strategies and tool-manufacturing techniques at the Guardiría Site, Turrialba Valley, Costa Rica», M. Barton, G. Clark, D. Yessner y G. Pearson (eds.), *The settlement of the American Continents*, University of Arizona, Tucson.

PEARSON, GEORGES A. Y RICHARD G. COOKE

2002 «The role of the Panamanian land bridge during the initial colonization of the Americas», *Antiquity* 76: 931-2.

PÉREZ MARTÍNEZ, PATRICIA

2010 *Arqueología experimental, análisis de huellas de uso e identificación de microresiduos en el conjunto lítico de la capa XVI del abrigo de Santa Marta, Chiapas*, tesis, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

PIPERNO, DOLORES, M. BUSH. Y P. COLINVAUX

1991 «Paleoecological perspectives on human adaptation in Panama I: The Pleistocene», *Geoarchaeology* 6: 201-26.

PIPERNO, DOLORES, THOMAS ANDRES Y KAREN STOTHERT

2000 «Phytoliths in *Cucurbita* and other neotropical cucurbitaceae and their occurrence in early archaeological sites from the lowland american tropics», *Journal of Archaeological Science* 27: 193-208.

POLITIS, GUSTAVO

1996 «Moving to produce: nukak mobility and settlement patterns in Amazonia», *World Archaeology* 27(3): 492-511.

RANERE, ANTHONY Y RICHARD COOKE

1991 «Paleoindian occupation in the Central American tropics», Bonnichsen R. y K. Turnmire (eds.), *Clovis: origins and adaptations*, Center for the Study of the First Americans, Corvallis: 237-253.

ROOSEVELT, ANNA C., M. LIMA DA COSTA, C. LOPES MACHADO, M. MICHAEL, N. MERTIER, H. VALLADAS, J. FEATHERS, W. BARNETT, M. IMAZIO DA SILVEIRA, A. HENDERSON, J. SILVA, B. CHERNOFF, D. S. REESE, J. A. HOLMAN, N. TOTH Y S. SCHICK

1996 «Paleoindian cave dwellers in the Amazon: the peopling of the Americas», *Science* 272: 373-384.

SAHLINS, MARSHALL

1965 «On the sociology of primitive exchange», M. Banton (ed.), *The Relevance of models in social anthropology*, Tavistock, Londres: 139-236.

SANTAMARÍA, DIANA

1981 «Preceramic occupations at Los Grifos Rockshelter, Chiapas», *Memorias X Congreso UISPP*, Joaquín García-Bárcena y Francisco Sánchez (eds.), Instituto Nacional de Antropología e Historia, México: 63-83.

SANTAMARÍA, DIANA Y JOAQUÍN GARCÍA-BÁRCENA

1989 *Puntas de proyectil, cuchillos y otras herramientas sencillas de Los Grifos*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

SERVICE, ELMAN

1962 *Primitive social organization*, Random House, Nueva York.

SNARSKIS, MICHAEL

1979 «Turrialba: a paleoindian quarry and workshop site in eastern Costa Rica», *American Antiquity* 44: 125-138.

STOTHERT, KAREN E.

1985 «The preceramic Las Vegas culture of coastal Ecuador», *American Antiquity* 50(3): 613-637.

TESTART, ALAIN

1982 «The significance of food storage among hunter-gatherers: Residence patterns, population densities and social inequalities», *Current Anthropology* 16: 121-142.

VALADEZ, RAÚL, ITZEL EUDAVE Y GILBERTO PÉREZ

2007 «Una metodología para el análisis de los materiales faunísticos provenientes de contextos de cazadores», ponencia presentada en la XXIX Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología, México.

WOODBURN, JAMES

1982 «Egalitarian societies», *Man* (New Series), 17: 431-451.

ENTRE EL SEMIDESIERTO Y LA SIERRA MADRE
ORIENTAL: INTERPRETACIÓN DE RESIDUOS
QUÍMICOS EN LOS CONTEXTOS COTIDIANOS
DE LA CUEVA DE SANTO NIÑO II, NUEVO LEÓN

Araceli Rivera Estrada*
Juan Manuel Álvarez Pineda**
Cristina Corona Jamaica***

EXPLORACIONES ARQUEOLÓGICAS EN CAÑADA ALARDÍN

Los trabajos arqueológicos realizados en el extremo sur de Nuevo León, entre 1996 y 2003, por Araceli Rivera Estrada y un equipo de estudiantes de la Escuela Nacional de Antropología e Historia, permitieron explorar sistemáticamente la zona de valles y bolsones del municipio de General Zaragoza, ubicando y registrando una diversidad importante de sitios consistentes en concentraciones de material lítico, cuevas, abrigos habitacionales y abrigos con manifestaciones rupestres. Al parecer, y considerando principalmente las características ambientales de la zona, estos lugares estuvieron habitados, por lo que en su momento se propuso delimitar como una unidad cultural, denominándola Cañada Alardín (Rivera 2007: 9).

Esta unidad cultural se localiza en el occidente de la Sierra Madre Oriental, se limita al sur y al poniente por un grupo de sierras alargadas de rocas calizas con baja altura, y al norte y al oriente por la gran cordillera de cumbres abruptas que forman los pliegues de la Sierra Madre Oriental (figura 1). Cuenta con características que la particularizan como el sistema geológico predominantemente calcáreo y margoso que ha permitido, a lo largo de los años, la formación de

* Centro INAH Nuevo León

** Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica-CFE

***Universidad Nacional Autónoma de México

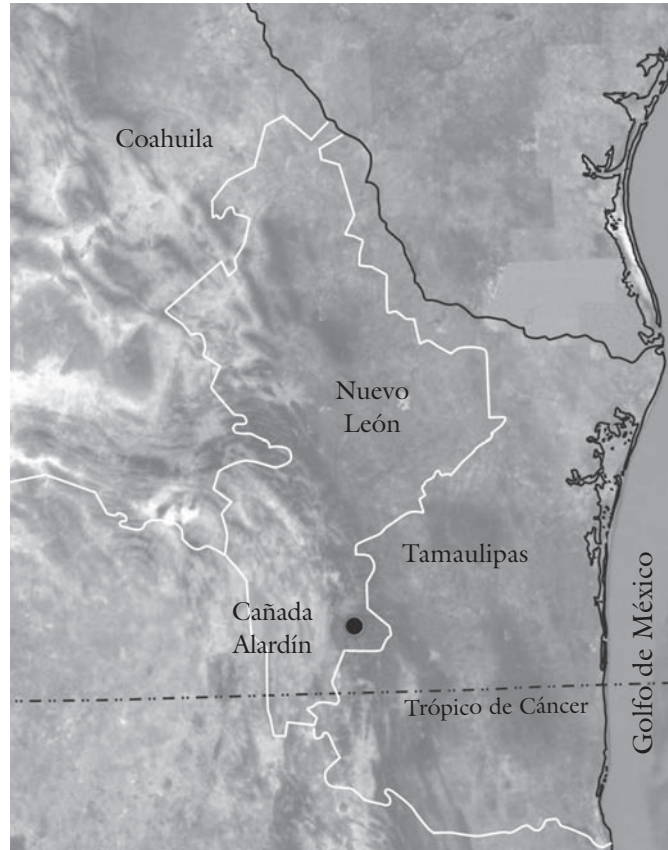


Figura 1. Localización de la Cañada Alardín al sur del estado de Nuevo León (Google Earth 2008).

numerosas dolinas, cuevas y abrigos rocosos. En el caso de las primeras, son conocidas localmente como «lagunas»; una de ellas en particular, la Laguna del Perico, se encuentra totalmente inundada por el caudal de un río subterráneo que mantiene su nivel y sirve como manantial de un pequeño arroyo permanente, las otras están totalmente secas.

Las formaciones geológicas al sur y al oriente del municipio de Zaragoza, Nuevo León, son esquistos de calizas y areniscas del periodo Precámbrico con algunos afloramientos de areniscas y asociaciones de lutitas-areniscas intercaladas. Las sierras menores del suroeste son estratos plegados de antiguas rocas sedimentarias marinas de los periodos Cretácico y Jurásico superior. En otros puntos existen afloramientos masivos de caliza de yeso del Jurásico superior, rocas ígneas intrusivas que afectan las rocas sedimentarias del Mesozoico, conglomerados del periodo Terciario que se encuentran en los márgenes de la sierra, y rellenos aluviales del Cuaternario que constituyen los suelos de los valles (Gobierno del Estado de Nuevo León 1988).

En general, las formas características del relieve son accidentadas con algunas zonas semiplanas y planas formadas por pequeños valles y llanuras (figura 2). El afluente más importante es el río Blanco, que cruza por estas zonas con caudal permanente, y nace en la sierra de los Toros donde los numerosos manantiales que se originan en los escurrimientos de la Peña Nevada forman las cascadas conocidas como El Salto, el atractivo turístico más importante al sur del municipio de Zaragoza (figura 3). Este afluente cruza la Cañada Alardín al sur con rumbo al noreste, pasa el valle de Aramberri, rodea las estribaciones y los meandros de la Sierra Madre Oriental y finalmente desemboca en el río Soto la Marina.

Esta área presenta climas variables que son provocados por la topografía, en general es una zona templada y semihúmeda gracias a sus numerosos afluentes y a las precipitaciones anuales; sin embargo, al noroeste y poniente hay un clima extremadamente caliente y semicálido, y al oriente y al sur se muestra uno más frío y húmedo que corresponde con las elevaciones de la Sierra Madre Oriental. Los meses más calurosos se presentan entre mayo y agosto, con régimen de lluvias dominante durante los meses de julio a septiembre, además se llegan a manifestar algunas precipitaciones invernales mínimas en forma de heladas o nevadas (INEGI 2000).



Figura 2. Vista general de la Cañada Alardín desde la sierra de los Toros.



Figura 3. Vista de la cascada El Salto, General Zaragoza, Nuevo León.

Los suelos predominantemente sedimentarios soportan vegetación de tipo desértico de matorral, pastizales y bosques; el primero se encuentra principalmente en el poniente de Cañada Alardín; los segundos, en valles y zonas aluviales de menor altitud (1 300 m); y los últimos, desde el pie de la Sierra Madre Oriental hasta las partes más elevadas (entre 1 500 a 2 000 m). Como parte de estas variedades vegetales abundan los mezquites, los magueyes, las lechuguillas, las palmas y las candelillas, pero en el área de la Cañada no es raro encontrar ejemplares de árboles originarios de grandes altitudes, como pinos, cedros, encinos, robles y álamos, mismos que predominan en las partes altas de la Sierra Madre Oriental (INEGI 2000). Actualmente encontramos especies de animales salvajes que cohabitan en estos estratos vegetales, como venados, osos, gatos monteses, zorrillos, conejos, coyotes, lobos, jabalíes, guacamayas, cardenales, jilgueros, murciélagos y ardillas.

En general, podemos señalar que actualmente la Cañada Alardín goza de los beneficios aportados por el ecotono que se forma entre las vegetación desértica del Altiplano Central con clima cálido y los bosques semihúmedos característicos de la Sierra Madre Oriental. Por lo que cuenta con recursos hídricos, vegetales y animales que han permitido el desarrollo y la subsistencia humana por periodos prolongados desde épocas antiguas, lo que ha sido constatado con diversos estudios ambientales realizados en esta área (Alvarado y Xelhuantzi

2007: 96-112). Al parecer, esta disposición de recursos facilitó el asentamiento humano prehispánico dentro de la Cañada, destacando las prácticas estacionales de la caza, la pesca y la recolección.

Por lo anterior, el objetivo general de las investigaciones arqueológicas para la Cañada Alardín ha sido el identificar y caracterizar a los grupos humanos que habitaron al poniente de la Sierra Madre Oriental sobre las márgenes del río Blanco (Rivera 2007: 10), destacando la identificación de algunos aspectos sobre el tipo de economía y organización social (Rivera 1996).

Se han realizado trabajos de prospección sistemática dentro de las 700 hectáreas que abarca la Cañada Alardín para ubicar y caracterizar los sitios arqueológicos, registrando más de medio centenar, entre ellos campamentos abiertos, concentraciones de material lítico, «cuicillos», caleras, varias cuevas, abrigos habitacionales y abrigos con manifestaciones rupestres (Rivera 1997, 1999). Estos estudios nos han permitido interpretar que los diversos sitios formaron el escenario cotidiano de las prácticas sociales que efectuaron los grupos de cazadores-recolectores y pescadores que habitaron la Cañada Alardín.

La variedad de los sitios arqueológicos registrados ha permitido profundizar en la investigación de la Cañada, a partir de las excavaciones sistemáticas en aquellos lugares se ha evidenciado la complejidad de la ocupación humana en la zona. En particular se excavaron los abrigos rocosos Barrancos Caídos I, Barrancos Caídos II, Santo Niño II y El Morro; en ellos se habían localizado altas concentraciones y variedades de material cultural que nos podrían dar indicios sobre la organización de espacios sociales más complejos dentro de la Cañada y de las actividades cotidianas pretéritas (Rivera 2005).

Mediante estos trabajos se logró recuperar diversas evidencias materiales que permitieron definir la secuencia ocupacional de la Cañada Alardín, misma que pudo ser comparada con otras secuencias culturales definidas para los sitios arqueológicos cercanos, como La Calsada (*sic*) (Nance 1992), Cueva de la Zona de Derrumbes (McClurkan 1966, 1980), Cueva Ahumada (Corona 2001) y la sierra de Tamaulipas (MacNeish 1958, 1971).

Con este análisis se definió la secuencia ocupacional para cada sitio en la Cañada Alardín y se identificaron las características de los grupos humanos que habitaron en esta área (Rivera *et al.* 2007a: 51-57, 2007b: 58-66). Para determinar las actividades efectuadas en el interior de los abrigos o de las cuevas se realizaron diversos análisis de los elementos y materiales arqueológicos considerando principalmente las características del contexto arqueológico (Rivera 2007). Además, por las idóneas características del contexto en el sitio Santo Niño II se decidió efectuar estudios de residuos químicos con la finalidad de detallar las actividades cotidianas efectuadas en este lugar, cuyos resultados son discutidos en el presente escrito: nos enfocamos en la interpretación de que los grupos que habitaron esta área mantuvieron un patrón de movilidad de espectro reducido, conformado por diversos sitios ubicados dentro de la Cañada Alardín.

Dicho patrón de movilidad ya había sido descrito en forma fragmentada en los diversos documentos etnohistóricos de la región que hacen referencia a pasajes de la vida cotidiana de los grupos indígenas en las cercanías de las misiones de Santa María de los Angeles del río Blanco y San José del río Blanco (León 1975; Mota y Escobar 1940; Arlegui 1851). Estos relatos refieren las ocupaciones indígenas en esta porción de la Sierra Madre Oriental y describen que los cazadores nómadas que aquí habitaron aprovecharon los abrigos y las cuevas como espacios habitacionales durante periodos prolongados.

UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS ABRIGOS

Para comprender las actividades cotidianas que se realizaron en Santo Niño II se ha considerado indispensable entender la dinámica cultural de la Cañada Alardín en su conjunto, debido a que cada sitio presenta características cotidianas particulares y a la vez se entrelazan entre sí. Por lo cual se hará una descripción general de cada abrigo.

Los abrigos rocosos y cuevas de Barrancos Caídos II, Barrancos Caídos I y Santo Niño II fueron investigados durante las temporadas de campo comprendidas entre los años de 1998 y 2000 (Rivera 2005). Se ubican en la parte central de la Cañada Alardín en la margen derecha del río Blanco (figura 4), afluente que tuvo un papel trascendental en formación geológica de estos refugios. El abrigo rocoso de Barrancos Caídos II se encuentra separado por aproximadamente un kilómetro del conjunto formado por los abrigos de Santo Niño I y II y Barrancos Caídos I. Esta tercia de formaciones geológicas está confinada dentro de un área de fácil acceso, ya sea siguiendo el cauce del río Blanco o llegando desde la zona del valle donde se ubica la Laguna del Perico, área donde se identificaron varios de los espacios habitados por el grupo que subsistió en la Cañada Alardín.

Barrancos Caídos II

El abrigo de Barrancos Caídos II se ubica en un afloramiento de rocas sedimentarias que forma la pared poniente del lecho del río Blanco a una altura de 1 385 msnm (figura 5). El abrigo presenta una orientación de norte a sur (143°) respecto a su línea de goteo, sus dimensiones mayores son 17.8 m de frente, 8.9 m de profundidad y 6 m de altura. Se trata de un abrigo rocoso totalmente impermeable, con una superficie casi horizontal y una ligera inclinación que asciende al norte; el suelo se conforma por sedimentos eólicos que alcanzan una profundidad máxima de 1.30 m, en el centro se localiza un derrumbe de grandes peñascos desprendidos del techo y numerosos túmulos de rocas que caracterizan el sector noroeste.

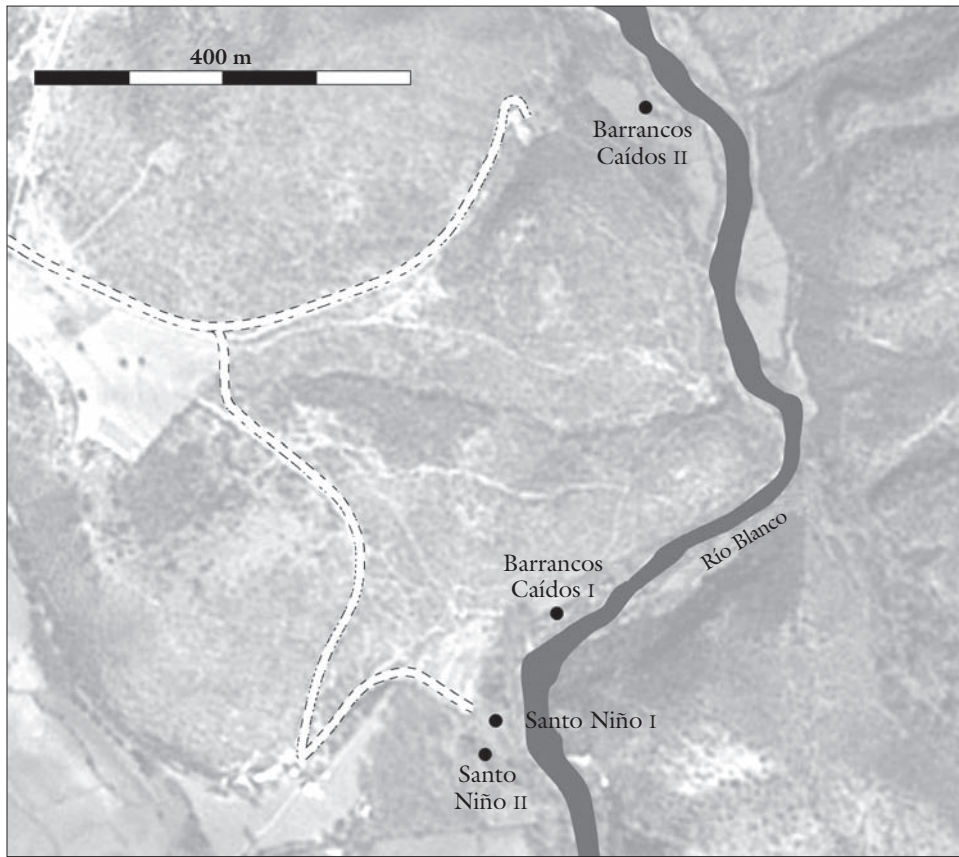


Figura 4. Localización de los abrigos sobre la margen del río Blanco (Google Earth 2008).

En 1998 se efectuó la primera excavación en el sector sureste, al siguiente año se exploró el sector noreste y la parte más profunda del abrigo, la cual, por consecuencia de un derrumbe, formaba un paso angosto de aproximadamente metro y medio que conectaba ambos sectores. Los materiales culturales que se recuperaron en las dos temporadas de excavación consistieron principalmente en lascas de diversos tipos (primarias, secundarias, descortezamiento, entre otras), que formaron parte del desecho que evidenciaba el trabajo de pedernal en el lugar; asimismo, se recuperaron puntas de proyectil de los tipos Abasolo, Matamoros, Lerma, Catán y Desmunke, y otras de flecha de los tipos Fresno, Ensor y Toyah (Rivera *et al.* 2007b: 63-65).

En su mayoría, el material se encontró de forma dispersa en todo el piso del abrigo y concentrado en las capas superiores, esto impidió la identificación de alguna área de actividad particular, pero sí se determinó que los artefactos pertenecieron a un mismo momento ocupacional. Destacó en el sector noreste la ubicación de un fragmento de tronco de nogal con un extremo quemado que

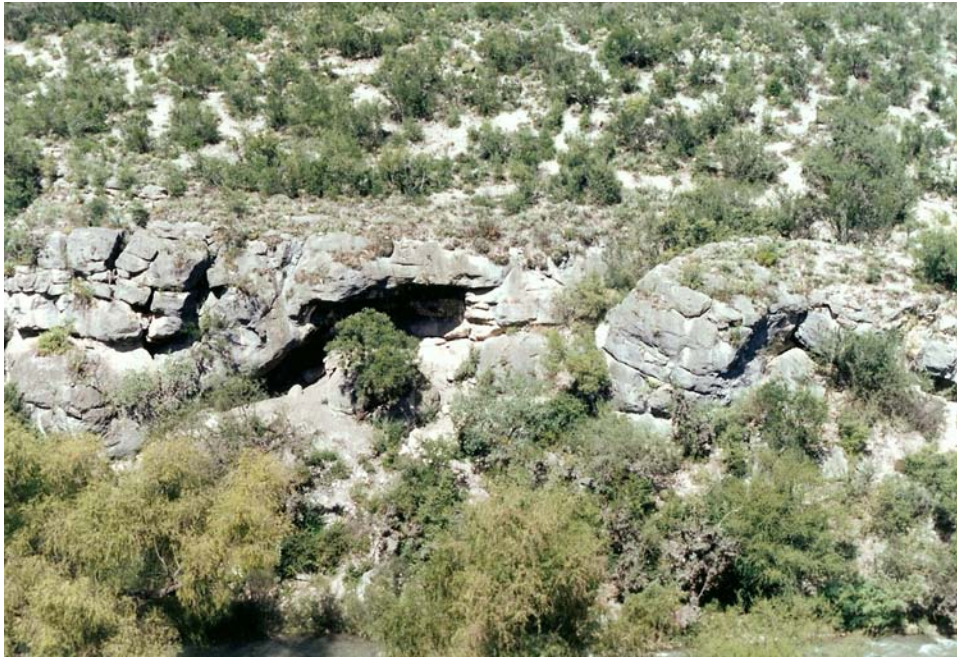


Figura 5. Vista general del abrigo de Barrancos Caídos II.

posiblemente fue utilizado como antorcha y restos de carbón que permitieron obtener algunas fechas por ^{14}C , situando la ocupación del abrigo desde el período Arcaico tardío (550 aC) hasta el Prehistórico medio (600 dC).

Entre los hallazgos de mayor importancia cultural destacan ocho entierros humanos, cinco de éstos se recuperaron durante la primera temporada y tres más durante la segunda. Los primeros descansaban entre los sedimentos del sector sureste; los otros tres, en la parte más profunda y central del abrigo, justo detrás del derrumbe, en el angosto pasillo que conectaba ambos sectores. Éstos fueron recuperados con la participación de alumnos de la carrera de Antropología Física de la Escuela Nacional de Antropología e Historia (Rivera *et al.* 2007c: 67-70). Los restos óseos situados en el sector sureste presentaron una posición anatómica en decúbito lateral flexionado. Los individuos colocados detrás del derrumbe no guardaban posición anatómica reconocible, por lo que se consideró que se trataba de entierros secundarios indirectos, mismos que presentaban tres patrones de enterramiento distintos.

Destacan los entierros 6, 7 y 8, registrados en la Capa II. El Entierro 6 fue identificado como un individuo masculino de entre 30 y 40 años, se ubicó dentro de un círculo de rocas acomodadas y con una sencilla ofrenda conformada por lascas de pedernal, raspadores y puntas de proyectil. El análisis osteológico indicó que los huesos largos presentaban exposición térmica; en algunas partes, coloración blanca translúcida y en otras rojiza, que indican la ausencia y

presencia, respectivamente, de tejido muscular; además se identificaron marcas de «cepillado» en un fragmento escapular, producto del descarnamiento (*ibid.*: 68). Las características de esta práctica funeraria son similares a las descritas en los sitios de Cueva Ahumada y Boca de Potrerillos (Corona 2004): evidencia de exposición térmica, una ofrenda austera y un círculo de rocas acomodadas alrededor del entierro.

El Entierro 7 se trató de un individuo de sexo masculino con una edad aproximada de 25 a 30 años, fue localizado entre el derrumbe y la pared del abrigo. El entierro fue colocado sobre una capa de hojas de lechuguilla y no se identificaron rocas alrededor de éste, sin embargo, guarda características similares a los entierros ubicados en otros sitios de Nuevo León (Corona 2004: 78-79). El estudio de antropología física presentó una variación importante porque además de presentar rastros de exposición térmica de los huesos con tejido muscular, se presentaron algunos patrones de fractura en los huesos largos que bien pudieron estar encaminados a recuperar la médula ósea o a obtener instrumentos de hueso como punzones, raederas o agujas (Rivera *et al.* 2007c: 69-70).

El Entierro 8 se relacionó con un individuo de sexo femenino de entre 30 y 40 años de edad, ubicado como parte de la Capa II atrás del derrumbe. Sobre el entierro se identificaron asociados una lenticula de carbón con restos de olotes quemados y huesos de animales con evidencia de exposición al fuego, sin artefactos relacionados. Con el estudio antropológico se identificó la altura del individuo, algunas patologías como descalcificación ósea y espondiloatropatía como enfermedades degenerativas y no se identificaron huellas de exposición al fuego de los restos mortuorios (*ibidem*: 70).

Aunque en el noreste de México se cuenta con apenas unas decenas de individuos localizados en excavaciones, el análisis de los entierros de Barrancos Caídos II ha permitido proponer los primeros lineamientos generales de las prácticas funerarias de la región con temporalidades desde el Arcaico hasta el Prehistórico tardío (Corona 2004: 74). La escasez de enterramientos presenta referentes en diversos documentos históricos del noreste, en donde se relata que la mayor parte de los difuntos eran abandonados al aire libre, algunos eran enterrados en lugares lejanos y ocultos del campamento residencial y del espacio de circulación del grupo, y el resto era consumido en los mitotes.

Corona (*ibidem*: 76-80) ha propuesto que los rituales funerarios prehispánicos en el noreste de México se constituyeron como procedimientos simbólicos de negación, como protección en contra de la extinción del grupo; de esta manera los ritos le permitían al grupo recobrar su unidad y su estabilidad, por un instante perturbadas. Estas situaciones críticas, entre las que podemos situar la muerte biológica, la muerte simbólica, la enfermedad, la vejez y el nacimiento, producían un alto grado de angustia, un despojo de la seguridad de la vida social. La consecuencia de las situaciones críticas sobre la vida social

cotidiana fue una personalidad reconstruida basada en una identificación con la muerte y la vida para mantener la duración de la propia vida social.

Respecto al desequilibrio social que ocasionaba la muerte, en el escrito de Santa María (1973: 107-108) se describe que si durante el nacimiento la madre moría, entonces el recién nacido era enterrado vivo junto ella, y se acompañaba el ritual funerario con los lamentos de las mujeres. Otro desequilibrio de esta naturaleza ocurría con el nacimiento de gemelos, en este caso se le concedía la vida al individuo con mejores condiciones físicas y al otro se le enterraba vivo. Además, en el caso de un recién nacido con deformaciones físicas o defectos congénitos, éste también era privado de la vida.

La referencia arqueológica de esta práctica funeraria en el Arcaico se tiene reportada en varios sitios en Coahuila y Nuevo León: en Boca de Potrerillos se localizaron restos de una mujer con un recién nacido asociado (Valadez 2001); en la Cueva de la Zona de Derrumbes se encontraron tres infantes (McClurkan 1966); en el sitio Barrancos Caídos II se identificaron cuatro niños: un infante de meses, dos individuos de entre siete y ocho años y, el último, un adolescente (Rivera 2000); en la Cueva del Pilote se descubrieron tres dientes incisivos, uno de ellos de leche, y una escápula de un neonato (Turpin y Eling 1999: 22-23) y en el Sitio C-150, localizado en el área de Charco de Risa, se ubicaron restos de tres menores (Heartfield 1976).

A partir del estudio de los huesos recuperados en algunos sitios, el análisis del contexto y los documentos históricos, se ha interpretado que el cuerpo era despojado de su carne y se preparaba en barbacoa en los fogones, entonces era consumido en un brebaje elaborado con huesos molidos del muerto y peyote. La bebida se depositaba en el cráneo del muerto y se tomaba con la finalidad de emparentar con el difunto, aunque en algunos casos los restos del muerto eran guardados en bultos elaborados de lechuguilla. Como se mencionó en párrafos anteriores, al igual que en Barrancos Caídos II, en los sitios Cueva Ahumada, Boca de Potrerillos y Huevo de Toro se localizaron entierros en los que se evidencia la exposición de los huesos al fuego y muestran huellas de corte; en algunos casos estaban depositados sobre restos de fibra de lechuguilla y algunas plantas alucinógenas (Corona 2004) y en otros, se identificaron restos de huesos humanos quemados asociados a fogones y fogatas (*cf.* Corona 2001).

La interpretación de estos contextos nos indicó que los indígenas situaban su relación con sus muertos contemporáneos tratando de borrarlos de su memoria, por ello los ritos funerarios se encaminaban a no conservar el cuerpo muerto, sino a asimilar la esencia y fuerza del difunto.

Eran antropófagos y para ello no desperdiciaban ni la carne de los amigos ni la de los enemigos. Comían la primera, para emparentar con el difunto, y la segunda, por venganza. La preparaban en barbacoa y molían los huesos para mezclar el polvo con el diabólico brebaje del peyote y para comerlo, revuelto, con el mezquitamal (León de 1975: 24).

Los muertos pudieron obsesionar a los vivos; pero la angustia de la pérdida de vida de un miembro del grupo no significó que los sobrevivientes no sintieran ninguna emoción: las manifestaciones de duelo donde las mujeres se arrancaban el cabello y se golpeaban en el suelo no eran sólo sociales. La antropofagia en el noreste también se realizaba cuando se consumía la carne de los enemigos vencidos en batalla, a manera de venganza y con la intención de intimidar a los sobrevivientes del grupo agresor para que no intentaran repetir la afrenta (Valadez 2000, 2001).

El hecho de la muerte extendía las redes de parentesco, por lo que el muerto no perdía su lugar en el grupo sino que entraba a un nuevo sistema de relación, en donde se volvía finito e indeformable, de tal manera la comunión de los vivos con los restos del muerto fortalecían la práctica funeraria compleja y se mantenía el flujo continuo de las generaciones en un eterno presente (*cf.* Corona 2004): «Los funerales eran acompañados de plañideras, que en coro lanzaban gritos destemplados y pertinaces, y la cerca de nopales y plantas espinosas para evitar que los cadáveres fueran extraídos por las bestias. Algunos eran incinerados...» (León *op. cit.*: 32).

Por medio de esta práctica funeraria, los grupos del noreste buscaban la conjunción, la alianza, la inclusión con los ancestros-fundadores, en tanto que la comunidad de los vivos mantenía con la de los muertos la disyunción, la ruptura, la exclusión. Con la evidencia arqueológica estudiada hasta la actualidad en el noreste, se ha determinado que existieron lugares específicos para enterrar a sus muertos, tal es el caso del sitio Barrancos Caídos II. La práctica funeraria relacionada con la preparación, consumo y depósito del difunto estuvo arraigada desde el Arcaico y hasta el tiempo del contacto español; sin embargo, algunos entierros en Coahuila indican que durante el Prehistórico tardío se plantearon variantes en este tipo de práctica ritual, como se puede observar en la Cueva de la Candelaria (Aveleyra *et al.* 1956).

Por asociación de los elementos arqueológicos identificados, las prácticas mortuorias descritas y la ausencia de otros elementos, como fogatas y fogones, se puede concluir que las actividades realizadas en el abrigo de Barrancos Caídos II estuvieron enfocadas en la práctica funeraria, no se efectuaron actividades cotidianas de preparación de artefactos y alimentos, descanso o consumo de alimentos. Cabe mencionar que en la Cueva del Pilote se identificó un contexto funerario similar al del abrigo Barrancos Caídos II (*cf.* Turpin y Eling 1999).

Barrancos Caídos I

Barrancos Caídos I se ubica en un afloramiento de estratos sedimentarios, se localiza aproximadamente a un kilómetro de Barrancos Caídos II, a una altitud de 1 339 m. Las dimensiones del abrigo son de 17 m de largo, 4 m de profundidad y 3 m de altura. Se trata de un área totalmente impermeable, cuya extensión, al ser un espacio más largo que ancho, aparenta desde la lejanía una línea alargada en la parte baja del afloramiento rocoso (figura 6).



Figura 6. Vista general del abrigo Barrancos Caídos I.

Por la posición del abrigo respecto a la salida del sol se trata de un lugar bien iluminado y con amplia exposición a los rayos solares en la mayor parte del año; además, su ubicación en relación con el río Blanco (a 30 m aproximadamente) lo hace un espacio con acceso a los recursos necesarios para la subsistencia humana y cuenta con una temperatura placentera al encontrarse cerca del agua. Esto es importante si consideramos que en esta parte de la Sierra Madre Oriental los inviernos pueden ser bastante fríos, llegando a presentarse algunas nevadas, y los veranos muy calurosos, al arribar la canícula generalmente en agosto. Recordemos que los estudios botánicos de la Cañada indicaron que las plantas recolectadas en las excavaciones no han variado mucho respecto a la cobertura vegetal actual.

Se realizaron excavaciones extensivas en la totalidad del interior del abrigo y en la plataforma fuera de la línea de goteo; esto con la finalidad de identificar las actividades cotidianas dentro y fuera del abrigo. Así, se determinó realizar una cala en el centro del abrigo que abarcara la plataforma aluvial localizada al frente. En total, la cala abarcó una superficie de nueve metros de largo por dos de ancho (Rivera 2005).

En el exterior del abrigo, formando parte de la plataforma y muy cerca de la línea de goteo, se obtuvieron diversas muestras de carbón vegetal que permitieron el fechamiento de la ocupación del sitio, la cual se ubicó en el periodo Prehistórico tardío, entre 1250 y 1447 dC (Rivera *et al.* 2007a). Con estos trabajos de excavación se recuperó una gran cantidad de restos culturales y se

definieron las actividades durante su ocupación temporal. En total se identificaron seis capas estratigráficas que contenían cerca de 47 885 lascas, materia prima y núcleos, los cuales fueron contabilizados y clasificados en su totalidad, de igual forma se recuperaron 570 artefactos completos, entre los que destacan las puntas de proyectil.

De acuerdo con los resultados del análisis de los materiales arqueológicos, se observó que en las capas superiores (Capas I y II) dominaban los ejemplares de puntas de flecha, sobre todo de los tipos Toyah, Fresno y Starr; sin embargo, también se identificaron algunas puntas de dardo de los tipos Caracara, Catán, Ranas y Alazapa. En las capas intermedias (Capas III y IV) dominan los tipos de puntas de dardo de las variedades Janambres, Durán, Matamoros, Ranas, Shumla y Tortugas, y se observa menor presencia en la distribución de las puntas de flecha. En las capas inferiores (Capas V y VI) imperan preferentemente las puntas de dardo sobre las flechas, sin desaparecer estas últimas (Rivera *et al.* 2007b: 60-63).

En este abrigo se identificó el proceso completo de elaboración de artefactos de uso cotidiano, sobre todo los necesarios para la cacería; se reconocieron desechos de todo el proceso de producción, los cuales mantienen una regularidad en todas las capas estratigráficas. Esto permitió corroborar que no hubo cambios tecnológicos trascendentales en la manufactura lítica, resalta la ausencia de artefactos de lítica tallada relacionados con el proceso de obtención de vegetales y el tratamiento de pieles.

Todos estos indicadores permitieron determinar que el abrigo Barrancos Caídos I tuvo funciones específicas, se consideró como un lugar dedicado a la producción de artefactos para las actividades cotidianas de cacería y pesca, y donde también se podía pernoctar pues era un espacio seco y protegido de los cambios bruscos de temperatura. Los procesos de preparación de alimentos se circunscribieron exclusivamente al abrigo de Santo Niño II, como veremos a continuación.

Santo Niño II

Los abrigos conocidos como Santo Niño (Santo Niño I y Santo Niño II) se localizan a 1 338 metros de altitud en un antiguo meandro que formó parte del cauce del río Blanco, están ubicados uno a lado del otro a una distancia no mayor de 20 m; respecto al abrigo de Barrancos Caídos I, sólo están separados por un afloramiento de rocas sedimentarias calcáreas que forman una saliente natural, a través de la cual se permite el libre tránsito entre los abrigos (figura 7).

El abrigo más grande es Santo Niño I; sin embargo, presentó una problemática específica: hace algunos años, el dueño del predio decidió remover los restos de sedimento que formaban el suelo del abrigo para aumentar la superficie de siembra en la parte exterior donde efectúa labores de cultivo de temporal, por lo que fue descartado para la exploración arqueológica. A consecuencia de



Figura 7. Abrigos rocosos de Santo Niño II (izquierda) y Santo Niño I (derecha).

lo anterior los trabajos de excavación se enfocaron al abrigo de Santo Niño II, que presentó una orientación este-oeste en su línea de goteo y dimensiones interiores de 15 m de largo por 9.5 m de profundidad y 7.8 m de altura; el piso mostró una ligera inclinación que va de noreste a suroeste, por lo que los depósitos sedimentarios alcanzan una profundidad máxima de 1.60 m al fondo de la cueva. Los restos arqueológicos en la superficie de Santo Niño II dejaban suponer que el abrigo tenía un depósito cultural abundante. Se definió como un abrigo muy permeable por su cubierta rocosa de composición calcárea, la cual permitió la filtración de agua de lluvia durante el verano y el invierno a consecuencia de su porosidad, llegando a formarse numerosas goteras en su interior, lo que originó la formación de estalactitas.

En este abrigo se efectuaron dos temporadas de excavación. En la primera, realizada en 1998, se excavaron varios pozos de sondeo en el centro del abrigo, recuperando una gran variedad de material lítico y reconociendo la presencia de varios elementos arqueológicos, principalmente fogones y fogatas (Rivera 2005). Durante la segunda temporada (1999), se ampliaron los objetivos de la investigación buscando definir el contexto general y las áreas de actividad dentro del abrigo. Por lo anterior, se planteó realizar una excavación extensiva que abarcó el total de la superficie dentro de la línea de goteo y que permitió tomar de manera controlada y sistemática muestras de los sedimentos para el análisis químico de los sedimentos. Con la excavación extensiva se buscó reconocer y ubicar los elementos y artefactos culturales necesarios para definir

la función social del abrigo; para ello, con el análisis químico y físico de los sedimentos se persiguieron dos objetivos particulares: en primer lugar, evaluar las propiedades de los suelos en cada capa para corroborar la secuencia estratigráfica determinada en campo; y en segundo, corroborar químicamente la presencia de áreas de actividad relacionadas con los contextos arqueológicos registrados durante el trabajo de campo (Corona *et al.* 2007: 81-90).

Para llevar el control sistemático de los materiales y las muestras de sedimento se empleó una cuadrícula demarcada por segmentos de un metro cuadrado. Esta retícula se orientó respecto a la línea de goteo; se dividió en dos sectores, uno al este y otro al oeste. Al primero se asignaron letras de la A a la H, y al segundo, de la A' a la G', en tanto que para el eje norte-sur se señalaron valores numéricos positivos. El control estratigráfico de la excavación se llevó siguiendo los cinco estratos culturales identificados:

- Capa I, se caracterizó por sedimentos eólicos de apariencia polvorienta depositados en la parte superficial y por tener una profundidad de 35 cm.
- Capa II, presentó un color rosa y una composición de apariencia más húmeda que la anterior, con numerosos restos de rocas de tamaño medio provenientes del techo del abrigo. En algunos puntos esta capa contaba con un espesor máximo de 20 cm.
- Capa III, mostró una coloración más oscura que las anteriores, dada por la mayor concentración de restos de carbón; su espesor máximo se concentró entre las líneas B, C y D, alcanzando 20 cm de profundidad.
- Capa IV, se caracterizó por ser la capa con menor presencia de materiales culturales.
- Capa de Grava, formada por cantos rodados de pequeñas dimensiones que se registró exclusivamente en el oriente del abrigo, cubriendo un área de 8 m².

Cabe destacar que durante la primera temporada en el Cuadro A6 se realizó un sondeo que alcanzó 1.90 m de profundidad, con el cual se demostró que a partir de la Capa IV no se localizó material cultural; sino sólo dos estratos de origen natural que fueron depositados por la acción de la fuerza fluvial del río Blanco (Capas V y VI). En algunas de las capas culturales fue posible recuperar muestras de carbón para fechamiento; así, los análisis de laboratorio ubicaron temporalmente la Capa I entre los años 1610 y 1690, y la Capa III entre 1300 y 1370 (Rivera 2007). Con base en estos fechamientos se corroboró que la ocupación de este abrigo fue contemporánea con Barrancos Caídos I durante el periodo Prehistórico tardío.

La mayor concentración de material y elementos arqueológicos ocurrió entre las capas II y III, aquí se situaron los restos de cinco fogones y un horno de tierra que estuvieron relacionados con procesos de transformación de ali-

mentos; sin embargo, cada elemento presentó características particulares que indicaban la práctica de otras actividades dentro del abrigo:

- Fogón 1, presentó restos de cal en su parte central.
- Fogón 2, el de mayores dimensiones (200 x 70 cm), estaba relacionado con un fragmento de madera enterrado en el extremo norte, el cual pudo corresponder a los restos de una horqueta.
- Fogón 3, se ubicó entre la pared sur y una roca de grandes dimensiones que formó parte del techo del abrigo, a manera de cubrir el acceso sur de la cueva.
- Fogón 4, delimitado por rocas, estaba situado al costado poniente de la Capa de Grava.
- Fogón 5, se ubicó al sur del fogón 2 como si formara una extensión del mismo.

Un horno de tierra fue situado cerca de la pared norte del abrigo y en su interior se rescataron diversas mandíbulas y huesos largos con huellas de cocción.

Con el fin de corroborar la existencia de estas capas estratigráficas, las muestras de sedimentos se sometieron a diversos análisis en el Laboratorio de Suelos y Sedimentos de la Escuela Nacional de Antropología e Historia. Para determinar las propiedades particulares de cada estrato se tomó en cuenta el color en seco y húmedo, la textura, la densidad aparente, la densidad real, el espacio poroso, el pH y el porcentaje de materia orgánica. Los análisis físicos y químicos realizados a cada una de las muestras permitieron corregir el número de capas identificadas en campo, la interpretación de los resultados determinó que las muestras de la Capa II y la Capa III correspondían a un mismo estrato, esto debido a que comparten prácticamente las mismas propiedades físicas y químicas (cuadro 1) (Corona *et al.* 2002: 18-22).

Los abundantes restos óseos animales provenientes de los tres estratos que formaban parte del depósito cultural se analizaron en el Laboratorio de Arqueozoología del INAH. Los resultados de este estudio mostraron que de los 2 140 ejemplares recuperados, 1 123 huesos pertenecían a venado cola blanca (*Odocoileus virginatus*), 489 a rata magueyera (*Neotoma albígula*), 227 a conejo de matorral (*Sylvilangus floridanus*), y el resto correspondía a otras especies de mamíferos comestibles, como jabalí (*Pecari tajacu*), coatí (*Nasua narica*), zorra (*Urocyon cinereoargenteus*), zorrillo (*Mephitis macroura*), además de algunas especies de reptiles y anfibios (Maldonado y Ocaña 2007: 76; Álvarez y Ocaña 2007: 71). Resulta importante el hecho de que el 52.43 % de los restos pertenecían a venados, debido a que es una especie muy aprovechable por su carne, piel y huesos, de los que se elaboraban numerosos artefactos y utensilios de uso cotidiano, como las prendas de vestir; asimismo, entre el porcentaje restante se identificaron especies de consumo recurrente, como conejo de desierto y de matorral, ardillas, ratones, abazones y rata magueyera.

Cuadro 1. Resultados del análisis estratigráfico (tomado de Corona *et al.* 2002)

Capa inicial	Color en seco	Color en húmedo	% arcilla	% limo	% arena	Clase textural	Densidad aparente g/ml	Densidad real g/ml	% espacio poroso	pH	% materia orgánica	Capa final
I	10YR 6/4	10YR 4/4	17	39	44	Franco	1.34	2.63	50	6.96	0.00	I
II	10YR 6/3	10YR 4/3	24	46	30	Franco	1.26	2.10	40	6.88	0.14	II
III	10YR 6/3	10YR 3/3	25	44	31	Franco	1.36	2.38	43	7.04	0.55	II
IV	10YR 7/3	10YR 4/3	17	47	36	Franco	1.29	2.38	46	6.93	0.41	III

El contexto de algunos elementos y artefactos arqueológicos permitió interpretar que en el sitio se realizaron trabajos de curtido de pieles y/o procesos de desazamiento de animales. Esta idea fue fundamentada a partir de la presencia de diferentes raspadores y cuchillos de pedernal, agujas, perforadores y espátulas de hueso que se localizaron en la capa de grava, al igual que restos de cal en el Fogón 1, lo que indica el manejo de procesos térmicos de calentamiento y enfriamiento de rocas en el tallado de herramientas para el trabajo de las pieles.

En el sitio Santo Niño II se evidenció la manufactura de artefactos líticos y el retoque de los filos de los mismos, a través de las numerosas lascas recuperadas (13 804 ejemplares), entre las que se identificaron lascas de descortezamiento, preparación de plataforma y de retoque, además de diversas puntas de proyectil sin terminar, núcleos de materia prima y restos de astas de venado, necesarios para el trabajo fino de los filos. El comportamiento del material diagnóstico fue similar al observado en los otros abrigos, en la capa superior predominaron puntas de flecha tipo Toyah y Fresno, con ejemplares de dardo tipo Abasolo y Matamoros; en la Capa II disminuyó la frecuencia de las puntas de flecha en comparación con las de dardo y se amplió el rango de variedades clasificadas con puntas de dardo de los tipos Desmunke, Durán y Shumla (Rivera *et al.* 2007b: 58-60).

El análisis en laboratorio de las muestras de sedimento tomadas para identificar los residuos químicos del suelo corroboró la presencia de diversas áreas de actividad, a pesar de tener un sesgo en la información analizada. Esto debido a que se tomaron las muestras exclusivamente en las porciones centrales de cada cuadro, por lo que no se contó con evidencias de toda la superficie. Los estudios se basaron en la búsqueda de desechos derivados de la actividad humana a través de las pruebas de pH, materia orgánica, fosfatos y carbohidratos y de la determinación del color en seco y húmedo. Estos análisis se aplicaron a las muestras que procedían de una misma profundidad, las cuales se enlistan en el cuadro 2 y corresponden a la segunda capa estratigráfica (Corona *et al.* 2002).

Con base en los resultados de los estudios químicos y mediante el uso de programas de computación, se dibujaron mapas de distribución basados en isolíneas, los cuales muestran las diferentes concentraciones dentro de la retícula y su relación con los elementos arqueológicos registrados.

- Los carbohidratos se distribuyeron de forma pareja sobre el suelo del abrigo, disminuyendo su presencia en la parte más profunda. Además, cerca de la pared sur se observan dos concentraciones que alcanzan el máximo nivel registrado (figura 8).
- Los fosfatos fueron escasos, al oeste del abrigo se concentraron en dos puntos: en el oeste del Fogón 1 y cerca de pared sur. La mayor concentración ocurre al este de los fogones 5 y 2 (figura 9).
- La materia orgánica presentó dos concentraciones importantes: la primera al fondo cerca de la pared sur, entre los cuadros E4' y E5', y la segunda, entre la capa de grava y los fogones 1 y 5 (figura 10).

Cuadro 2. Muestras consideradas para la determinación de áreas de actividad (tomado de Corona *et al.* 2002)

Cuadro	Muestra		Color en seco	Color en húmedo	pH	% materia orgánica	Carbohidratos	Fosfatos
	Capa							
F2'	II		10YR 5/2	10YR 3/2	6.75	0.27	5	3
E4'	III		10YR 5/2	10YR 3/2	6.94	4.48	4	3
E5'	II		10YR 6/2	10YR 4/2	6.32	1.10	5	4
C4'	II		10YR 5/2	10YR 3/2	7.12	0.69	5	4
C5'		Grava	10YR 7/2	10YR 5/2	7.17	0.68	4	3
B4'	II		10YR 6/3	10YR 3/3	7.34	0.00	5	4
B7'	III		10YR 8/3	10YR 6/3	6.96	0.41	3	3
A5'	II		10YR 5/2	10YR 3/2	6.86	3.10	4	4
A7	III		10YR 7/4	10YR 5/4	7.03	0.69	4	4
B5	II		10YR 5/2	10YR 3/2	7.15	0.82	5	4
C7	III		10YR 7/3	10YR 5/2	6.95	0.68	4	3
D7	III		10YR 7/3	10YR 5/3	6.98	0.14	3	3

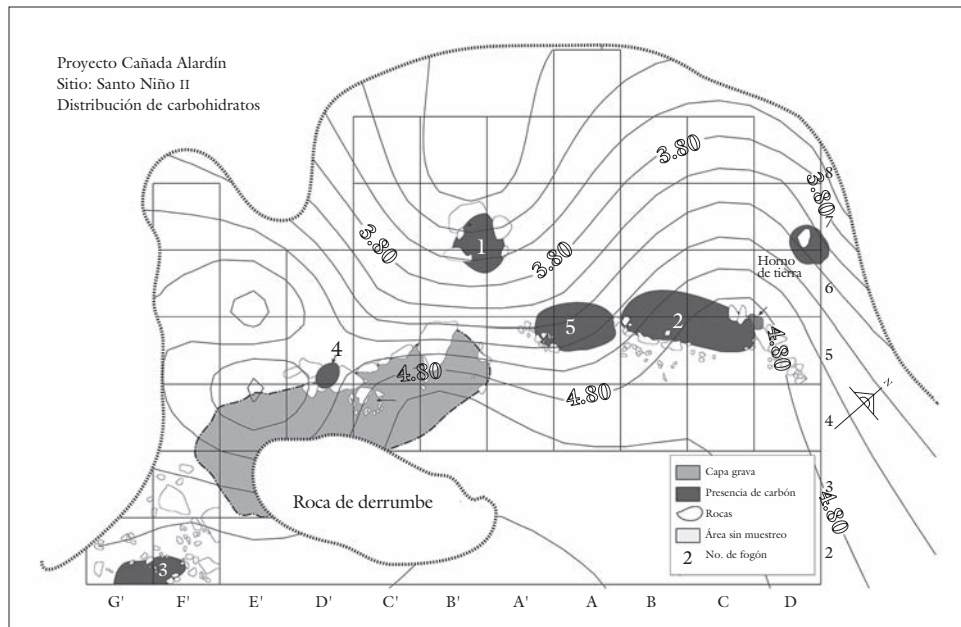


Figura 8. Distribución de carbohidratos.

- El pH fue casi neutro en todo el abrigo; sin embargo, es un poco más ácido en la esquina suroeste del abrigo y totalmente alcalino hacia la salida principal al este (figura 11).
- Los colores de los suelos tanto en seco como en húmedo compartieron tonalidades más oscuras al fondo del abrigo, y conforme se acercaban a la salida fueron más claras, con la única variación en la zona de los fogones 2 y 5 (figuras 12 y 13).

Toda esta información, en relación con la distribución de elementos y artefactos arqueológicos, permitió definir la existencia de áreas específicas para el destazamiento y/o preparación de pieles de animales, el procesamiento de alimentos mediante técnicas de asado y cocido, las zonas de desecho y las áreas que tienen que ver con la circulación dentro de la cueva.

Las áreas para destazamiento y/o preparación de pieles se marcaron en los puntos donde coinciden los valores más altos de los fosfatos, materia orgánica y carbonatos, justo al oeste de la capa de grava. Por otra parte, la materia orgánica y los fosfatos marcaron concentraciones muy cerca del Fogón 2. Los cuadros, a pesar de que no coincidían con las zonas enriquecidas con elementos de fácil descomposición, como la sangre, se localizaron muy cerca del Fogón 1, donde se realizaron procesos en términos de calentamiento de piedras para la obtención de cal y que coincidieron con los valores más bajos de concentración de materia orgánica y fosfatos, que se presentaron en el fondo del abrigo.

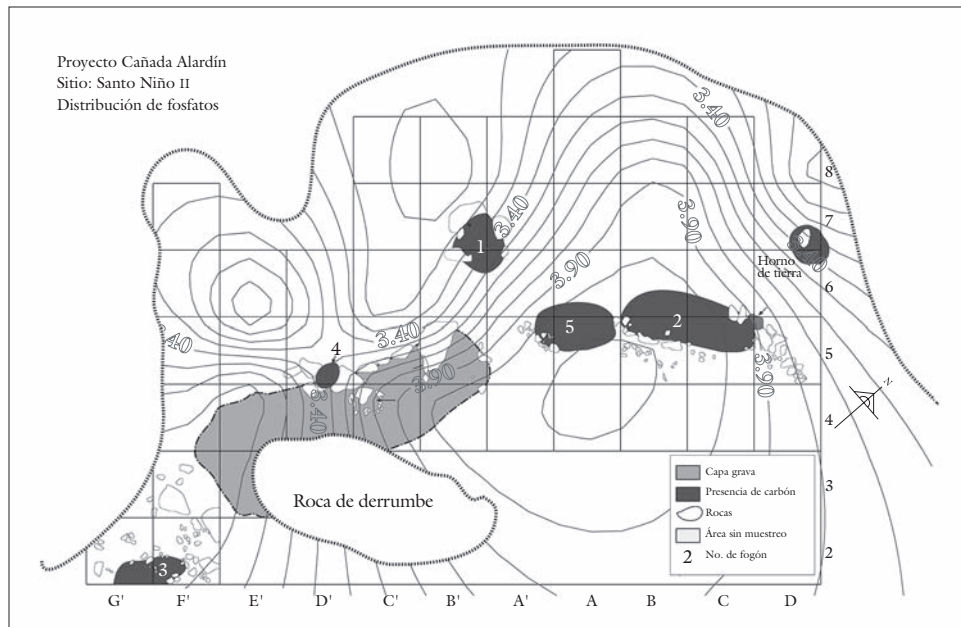


Figura 9. Distribución de fosfatos.

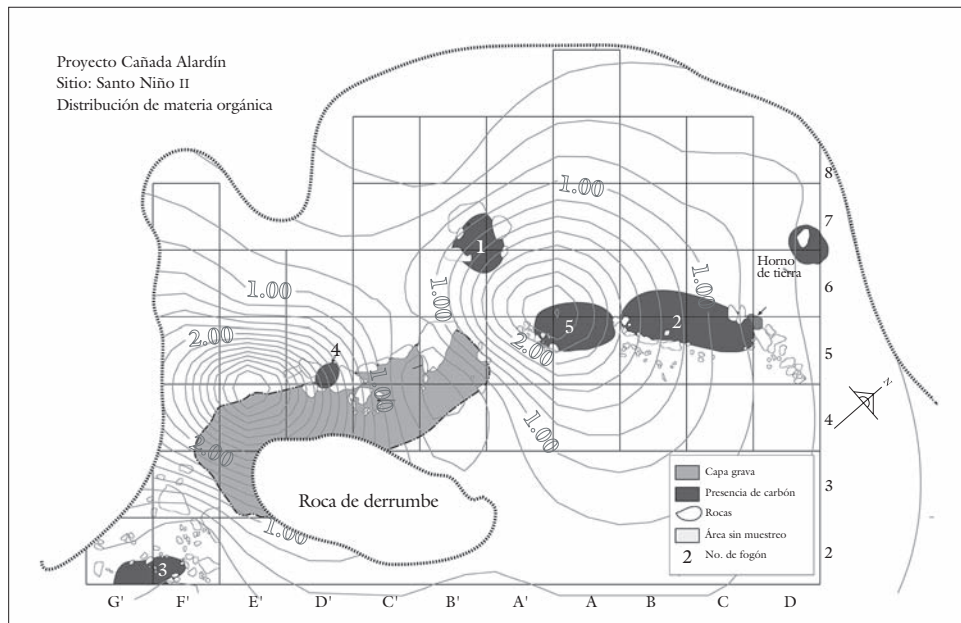


Figura 10. Distribución de materia orgánica.

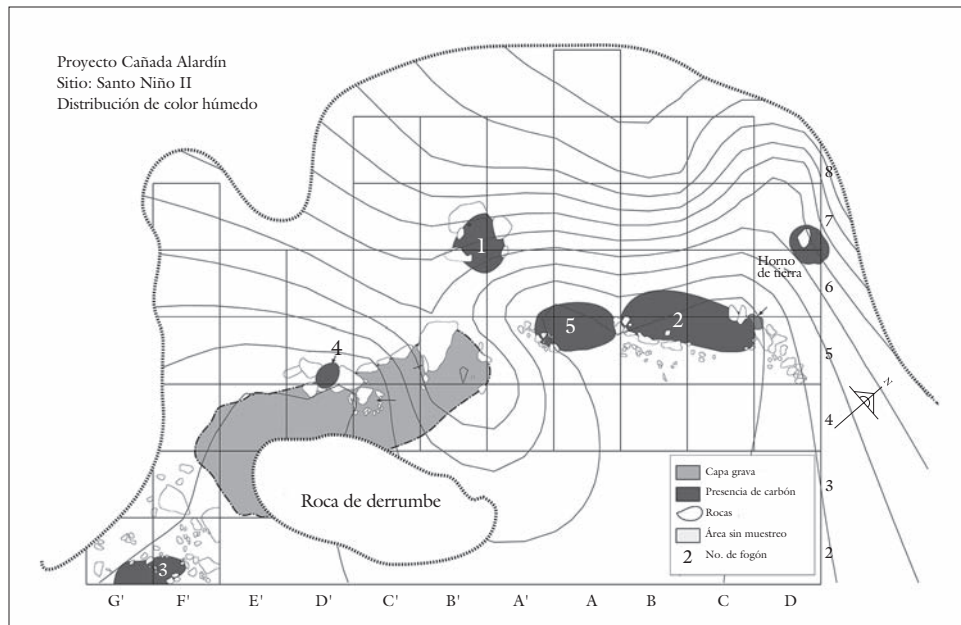


Figura 13. Distribución de color en húmedo.

El procesamiento de alimentos mediante técnicas de asado y cocido fue evidenciado principalmente por la presencia del Fogón 2 y su extensión al Fogón 2 y su extensión al Fogón 5, así como por el horno de tierra cercano a la pared norte. Las áreas de cocción por asado se ubicaron en un sector amplio, en relación con el Fogón 2 y en los espacios cercanos, donde seguramente se manipularon los restos animales para ser cocinados. Las huellas químicas mostraron una alta concentración de materia orgánica y fosfatos. Cabe recordar que justo en el norte de este fogón se rescató un fragmento de tronco clavado en la tierra, de 7 cm de diámetro, que seguramente sirvió de soporte a manera de horqueta, en la que descansaban las presas para ser cocinadas.

Por otra parte, la cocción de alimentos se definió por la presencia del horno de tierra, con 50 cm de profundidad y una abertura de 40 cm de diámetro. Este horno se encontró cubierto por una piedra de molienda, y de su interior se rescataron mandíbulas de venado, bajo las cuales se observaron restos de carbón y cenizas mezcladas con piedras fracturadas por acción térmica. En relación con este elemento arqueológico no se reconocieron huellas de desechos químicos o cambios significativos en la materia orgánica, lo que interpretamos como un espacio en donde los restos animales llegaban limpios y preparados para ser cocidos.

El área de desechos se ubicó en la esquina suroeste del abrigo entre los cuadros E6', F6' y F7', donde la altura del techo respecto al suelo no permitió el libre tránsito de las personas. En este espacio se localizaron lascas aisladas y huesos de animales fragmentados y completos; asimismo, en este punto se

obtuvieron los valores más altos de fosfatos, carbohidratos y materia orgánica, al igual que una variación importante en el pH.

Con base en estos estudios podemos aseverar que, en general, el abrigo de Santo Niño II sirvió como refugio para los grupos indígenas, y les proporcionó un espacio bien ventilado para llevar a cabo las actividades de procesamiento de restos animales y la preparación de alimentos, lo que implica las actividades de descuartizamiento de restos animales, el trabajo de huesos y el procesamiento de pieles. De igual forma, en este lugar se manufacturaron herramientas líticas para las actividades de caza y pesca, y otras más relacionadas con las actividades de recolección.

Por las condiciones físicas del abrigo, seguramente su época de utilidad se restringió a las temporadas de secas del año. En el abrigo de Santo Niño II no se localizó ningún entierro humano; sin embargo, los estudios aplicados señalan separaciones en las actividades cotidianas efectuadas dentro del abrigo y proporcionan información suficiente para interpretar que su utilidad social fue la transformación de recursos animales en instrumentos utilitarios y la preparación de alimentos para el grupo.

ACTIVIDADES COTIDIANAS EN LA CAÑADA ALARDÍN

Las tres cuevas que se han descrito conformaron en conjunto un lugar habitado donde se realizaron diversas actividades cotidianas para la subsistencia de un grupo de cazadores-recolectores y pescadores. Estos sitios nos permiten aproximarnos a las prácticas sociales que utilizaron los habitantes de la Cañada Alardín para conformar su propia cotidianidad por medio de la construcción, mantenimiento y transformación de su lugar y su interacción con otros.

En general, el material lítico y los artefactos recuperados de los abrigos de Barrancos Caídos I, Barrancos Caídos II y Santo Niño II permitieron reconstruir los procesos productivos de los instrumentos para la cacería y la recolección, principalmente. Comparten con otros sitios arqueológicos del noreste los indicadores de los cambios tecnológicos y de prácticas sociales que se dieron entre los periodos del Arcaico tardío al Prehistórico tardío (1000 aC-1500 dC). En estos sitios se observó cómo se alternó el uso del *atlatl* y las puntas de dardo, con el del arco y la flecha, hasta dominar estos últimos. Esto correspondió con los fechamientos obtenidos en los diferentes abrigos, que indicaron que la etapa de mayor ocupación para la Cañada Alardín fue durante el periodo Prehistórico tardío, con algunas incursiones anteriores que se pueden ubicar temporalmente en el Arcaico tardío.

En particular, en Barrancos Caídos I los indicadores arqueológicos reflejaron que las actividades realizadas en este sitio estaban limitadas a la producción de utensilios para la cacería, la transformación de vegetales para el consumo y la habitación humana.

Barrancos Caídos II presentó ciertos indicadores que revelaron diferencias significativas en las actividades realizadas dentro del abrigo. En este sitio se localizaron reducidos desechos de talla y artefactos; sin embargo, la presencia de entierros humanos exclusivamente en este sitio permitió determinar que este espacio se utilizó sólo para depositar los restos corporales de los miembros del grupo que llegaban a fallecer, por ello su uso se habría reservado para eventos ceremoniales de tipo comunitario.

En el caso de Santo Niño II, constituyó el espacio social donde se efectuaron las actividades cotidianas de transformación de alimentos y los trabajos de transformación y aprovechamiento de los restos corporales de los animales cazados, principalmente del venado cola blanca y en menor número, de otras especies.

Finalmente, la definición de las funciones sociales a través de los indicadores arqueológicos permitió determinar que el área que abarca la Cañada Alardín fue aprovechada como un registro duradero de un lugar habitado, en donde el grupo humano realizó diferentes prácticas sociales, es decir, llevó a cabo actividades que se generaron y se reprodujeron en un tiempo definido por encuentros recurrentes marcados por un ciclo de movilidad estacional de espectro restringido, desarrollando un patrón de ritmos de actividades no sólo con los ritmos de otros individuos, sino también con la totalidad de los fenómenos recurrentes periódicamente por medio de los rituales y festividades que separaron un presente de otro e hicieron de la Cañada Alardín un lugar de larga duración en la Sierra Madre Oriental.

BIBLIOGRAFÍA

ALVARADO, JOSÉ LUIS Y MA. SUSANA XELHUANTZI

- 2007 «Análisis de materiales arqueobotánicos», Araceli Rivera Estrada (coord.), *Cultura indígena serrana: Cañada Alardín General Zaragoza, Nuevo León*, Libros de la Academia de Investigaciones Históricas Regionales, Monterrey: 96-112.

ÁLVAREZ S, TICUL Y AURELIO OCAÑA

- 2007 «Análisis de restos óseos», Araceli Rivera Estrada (coord.), *Cultura indígena serrana: Cañada Alardín General Zaragoza, Nuevo León*, Libros de la Academia de Investigaciones Históricas Regionales Monterrey: 71-75.

ARLEGUI, JOSÉ

- 1851 *Crónica de la Provincia de N. S. P. S. Francisco de Zacatecas (1737)*, con apéndice de Antonio Gálvez en 1827, Cumplido, México.

AVELEYRA, LUIS, MANUEL MALDONADO-KROERDELL Y PABLO MARTÍNEZ

- 1956 *Cueva de la Candelaria*, vol. 1, Instituto Nacional de Antropología e Historia (Memorias del INAH V), México.

CORONA J., CRISTINA

- 2001 *Cueva Ahumada; un sitio arcaico en la Sierra Madre Oriental*, tesis, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.
- 2004 *Paisajes arqueológicos del noreste de México: estructuración de las prácticas sociales de los cazadores recolectores de Nuevo León y Coahuila*, tesis, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

CORONA J. CRISTINA, SERAFÍN SÁNCHEZ P. Y TAMARA CRUZ C.

- 2002 «Análisis físico-químico de las muestras de sedimentos provenientes de la cueva de Santo Niño II, Cañada Alardín, Nuevo León, Temporada 1999», Laboratorio de Suelos y Sedimentos, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.
- 2007 «Análisis físico-químico de las muestras de sedimentos provenientes de la cueva de Santo Niño II», Araceli Rivera Estrada (coord.), *Cultura indígena serrana: Cañada Alardín General Zaragoza, Nuevo León*, Libros de la Academia de Investigaciones Históricas Regionales AIHR, Monterrey: 81-90.

GOBIERNO DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN

- 1988 *Los municipios de Nuevo León*, Enciclopedia de los Municipios de México, Nuevo León.

HEARTFIELD, LORRAINE

- 1976 *Aboriginal population in southwestern Coahuila, Mexico, archaeological and ethnographic evidence*, tesis, University of Texas, Austin.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA

- 2000 *Anuario estadístico del estado de Nuevo León. Año 2000*, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, Aguascalientes.

LEÓN, ALONSO DE

- 1975 «Relación de discursos del descubrimiento, población y pacificación de este Nuevo Reino de León, temperamento y calidad de la tierra. Historia de Nuevo León con noticias de Coahuila, Tejas y Nuevo México», Genaro García (ed.), *Documentos inéditos o muy raros para la historia de México*, Porrúa, México: 2-215.

MACNEISH, RICHARD S.

- 1958 *Preliminary archaeological investigations in the Sierra de Tamaulipas, México*, Transactions (new series vol. 48, no. 6), American Philosophical Society, Philadelphia,
- 1971 «Archaeological synthesis of the Sierra», *Handbook of Middle American Indians*, University of Texas Press, Austin: 573-581.

MALDONADO, NORMA Y AURELIO OCAÑA

- 2007 «Identificación del material faunístico del sitio Santo Niño II y Barrancos Caídos II», Araceli Rivera Estrada (coord.), *Cultura indígena serrana: Cañada Alardín General Zaragoza, Nuevo León*, Libros de la Academia de Investigaciones Históricas Regionales, Monterrey: 76-77.

MCCLURKAN, BURNEY BOID

- 1966 *The archaeology of Cueva de la Zona de Derrumbes a rockshelter in Nuevo León, México*, tesis, Department of Anthropology, University of Texas Austin.
- 1980 «The archaeology of Cueva de la Zona de Derrumbes: a brief summation and suggestions for future research», J. F. Epstein, T. R. Hester y C. Graves (eds.), *Papers on the prehistory of northeastern Mexico and adjacent Texas*, Center for Archaeological Research, University of Texas (Special Report 9), San Antonio: 59-70.

MOTA Y ESCOBAR, D. ALONSO DE LA

- 1940 *Descripción geográfica de los reinos de Nueva Galicia, Nueva Vizcaya y Nuevo Reino de León*, Pedro Robredo, México.

NANCE, R. CHARLES

- 1992 *The archaeology of La Calsada. A rock shelter in the Sierra Madre Oriental, Mexico*, University of Texas, Austin.

RIVERA ESTRADA, ARACELI

- 1996 «Proyecto de investigación Cañada Alardín, General Zaragoza Nuevo León», Centro INAH Nuevo León, Monterrey.
- 1997 «Proyecto: registro y catalogación de sitios arqueológicos en el extremo sur de Nuevo León», Informe técnico 1996, Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.
- 1999 «Proyecto: Cañada Alardín, General Zaragoza Nuevo León Informe Técnico 1998», Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

- 2000 «Informe Técnico 1999, Proyecto registro y catalogación de sitios arqueológicos en el extremo sur de Nuevo León», Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.
- 2005 «Proyecto: Cañada Alardín, General Zaragoza Nuevo León» Informe Técnico 2003», Archivo Técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.
- 2007 *Cultura indígena serrana: Cañada Alardín General Zaragoza, Nuevo León*, Libros de la Academia de Investigaciones Históricas Regionales, Monterrey.

RIVERA E., ARACELI; CRISTINA CORONA J. Y JUAN MANUEL ÁLVAREZ P.

- 2007a «Análisis de artefactos líticos: metodología y análisis», Araceli Rivera Estrada (coord.), *Cultura indígena serrana: Cañada Alardín General Zaragoza, Nuevo León*, Libros de la Academia de Investigaciones Históricas Regionales, Monterrey: 51-57.
- 2007b «Análisis de artefactos líticos: resultados y comentarios», Araceli Rivera Estrada (coord.), *Cultura indígena serrana: Cañada Alardín General Zaragoza, Nuevo León*, Libros de la Academia de Investigaciones Históricas Regionales, AIHR, Monterrey: 58-66.

RIVERA E., ARACELI, JORGE ARCHER V., GUADALUPE MARTÍNEZ Y RAÚL ROJAS

- 2007c «Estudio antropofísico realizado en material óseo proveniente del Sitio Barrancos Caídos II», Araceli Rivera Estrada (coord.), *Cultura indígena serrana: Cañada Alardín General Zaragoza, Nuevo León*, Libros de la Academia de Investigaciones Históricas Regionales, AIHR, Monterrey: 67-70.

SANTA MARÍA

- 1973 *Relación histórica del Nuevo Santander, costa del seno mexicano. Facsimilar con notas y estudio introductorio*, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

TURPIN SOLVEIG Y HERBERT ELING

- 1999 *Cueva del Pilote: sangría ritual entre los cazadores-recolectores prehistóricos del norte de Coahuila*, Institute of Latin American Studies University of Texas, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Coahuila.

VALADEZ M., MOISÉS

- 2000 «Informe técnico de las actividades realizadas durante la Segunda Temporada del Proyecto Arqueología en Nuevo León», Archivo Técnico

de la Coordinación Nacional de Arqueología, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

- 2001 «Expiración, luto y defunción. Evidencias sobre prácticas mortuorias entre los antiguos norestenses», *Revista de Humanidades: Tecnológico de Monterrey* 10: 121-131.

VALENTÍN M. NORMA Y AURELIO OCAÑA

- 2007 «Identificación del material faunístico del sitio Santo Niño II y Barrancos Caídos II», Araceli Rivera Estrada (coord.), *Cultura indígena serrana: Cañada Alardín General Zaragoza, Nuevo León*, Libros de la Academia de Investigaciones Históricas Regionales, Monterrey: 76-77.

GESTIÓN DEL ESPACIO Y ORGANIZACIÓN SOCIAL: EJEMPLOS ETNOARQUEOLÓGICOS DE TIERRA DEL FUEGO

Ivana Dragicevic*
Assumpció Vila*
Jordi Estévez**
Raquel Piqué**

INTRODUCCIÓN

Las limitaciones de la arqueología para abordar aspectos relacionados con la organización social a partir del «registro material» han sido ampliamente reconocidas, especialmente en el caso de la arqueología de sociedades cazadoras-recolectoras. Es decir, se acepta que mediante métodos arqueológicos no se puede reconocer cómo se organizaron socialmente hombres y mujeres para producir y reproducirse, o cuál fue el motor interno del cambio en estas sociedades. Pero si nuestro objetivo es el estudio de las sociedades, éste no puede restringirse por definición a los «aspectos materiales», sino que debe incluir todo aquello relativo a las relaciones sociales.

Los aspectos estrictamente sociales o de organización social continúan siendo campo de especulaciones. Generalmente, para explicar estos aspectos se ha partido de modelos etnográficos, buscando en cada caso aquél que más se adecua a los presupuestos de partida. Pero la analogía etnográfica parte de una visión simplificada, estática y homogeneizadora de estas sociedades modernas y de un mecanismo directo de asimilación «a igual subsistencia igual organización social». No se discuten los conceptos de subsistencia, o de organización social, ni los procesos históricos que afectaron a las sociedades etnográficas descritas, ni

* Consejo Superior de investigación Científica-csic

** Universitat Autònoma de Barcelona

mucho menos la manera en que se construyó la imagen de estas sociedades (Vila 2000; Vila *et al.* 2007). Estas descripciones, surgidas de diferentes corrientes de pensamiento, tienen además en común que generalmente han sido construidas desde una perspectiva androcéntrica y centrada en sociedades que estaban siendo destruidas por los modernos colonizadores, en aras de la civilización. Es decir, los intereses descriptivos que tenían una intencionalidad muy clara y frecuentemente sirvieron de argumento para justificar actuaciones posteriores.

Por ello se revela fundamental buscar métodos estrictamente arqueológicos para analizar la organización social de los grupos cazadores-recolectores. Es en este sentido que planteamos un acercamiento a la organización social a partir de su plasmación en el espacio ocupado. Las personas no actúan al azar en prácticamente ningún aspecto de su vida, ni se mueven ni hacen un uso aleatorio u homogéneo del espacio. La concepción y el uso del espacio, igual que de los recursos, están regidos por normas que estructuran la organización social, aparte de ciertas determinaciones mecánicas de carácter técnico-funcional. Esta regulación o conjunto de normas que rige la actividad diaria es fundamental para garantizar y mantener el orden socialmente establecido. Consideramos que existe asimismo un ordenamiento también en el espacio social para el que es necesario invertir cierta fuerza de trabajo.

Entendemos la propia organización del espacio como producto de las estrategias sociales para la producción y la reproducción; es decir, resultado de las maneras históricas concretas en que mujeres y hombres se han organizado. Así, al igual que los otros productos y objetos de consumo, encierra información funcional, en tanto cumple una función y satisface una necesidad, e información social, en tanto su producción está condicionada por relaciones sociales normativizadas de producción. Éstas implican relaciones sincrónicas (división técnica del trabajo, división social del trabajo, desigualdad social entre hombres y mujeres, explotación, etc.). Cuando vemos una pirámide o un palacio nadie alberga dudas sobre la desigualdad social que llevan implícita, pero cuando vemos una choza nadie piensa en términos de relaciones sociales (sean de igualdad o desigualdad social) ni tan solo en términos de trabajo. Sin embargo, habría que plantearse si en cuanto al valor real (tiempo de trabajo invertido por persona de la sociedad) una cabaña de cazadores-recolectores no significaría el mismo, o incluso mayor, tiempo de trabajo invertido.

Partimos por lo tanto de la hipótesis de que la distribución espacial de los residuos generados durante el proceso de producción y el mismo consumo es, en primera instancia, consecuencia de la organización social y, por lo tanto, no es aleatoria. Esta distribución puede ser el resultado de sucesivos procesos de producción y consumo, entre los que se encuentran también los del mismo consumo de este espacio producido. Asimismo reconocemos que esta distribución puede haber sido alterada por procesos y fuerzas post-depositacionales físico-químicas y mecánicas, las cuales generalmente pueden ser reconocidas a través de las técnicas adecuadas.

En definitiva, partimos de la hipótesis de que esa organización espacial debe ser representativa de ciertas normas de relación social. El espacio, entendido como cualquier otro producto de las actividades socialmente organizadas, contiene información sobre la organización social concreta que lo ha producido y consumido.

Con el objetivo de contrastar esta hipótesis es necesario determinar previamente si es posible discriminar espacios según las actividades que tuvieron lugar en ellos y los agentes sociales que estuvieron implicados. Es decir, definir variables y categorías que nos permitan reconocer los usos del espacio para llegar de esta manera a entender la organización social (relaciones de producción y reproducción). En esta línea, proponemos estudiar el tema del espacio social y su uso como producto y reflejo de las relaciones sociales intragrupalas.

Los proyectos de investigación que hemos venido desarrollando en Tierra del Fuego (Argentina) durante más de veinte años han tenido por objetivo la confrontación entre etnografía y arqueología como vía para desarrollar una metodología arqueológica (Vila *et al.* 2007). Entre otros objetivos, nos planteamos establecer criterios para reconocer arqueológicamente el uso y gestión del espacio como vía para acercarnos a los aspectos económicos y sociales de las formaciones sociales prehistóricas.

Nuestra propuesta plantea la posibilidad de superar el *impasse* que parece haber asumido la arqueología para estudiar las sociedades que, para no sobreexplotar los recursos, ejercen un control social sobre la reproducción humana. Mediante una aproximación experimental queremos distinguir recurrencias esenciales en las causas de su organización social. Esta experimentación debe permitirnos desarrollar propuestas metodológicas en arqueología prehistórica.

MÉTODO Y MATERIALES

La etnoarqueología de la prehistoria, entendida como instrumento que nos permite evaluar y mejorar los métodos y técnicas en arqueología prehistórica para adaptarlos a nuevas preguntas y problemáticas, ha demostrado ya sus amplias posibilidades (Vila 2006). Con esta experiencia nos planteamos utilizar la perspectiva etnoarqueológica como vía experimental hacia un aspecto pretendidamente menos tangible, la organización social. Intentamos ver, a partir del análisis de las fuentes etnográficas existentes sobre una sociedad de recolectores-cazadores-pescadores, cómo las relaciones sociales intragrupalas pueden ser reencontradas en las interrelaciones (distribuciones y asociaciones) de los ítems arqueológicos en el espacio.

El análisis del espacio en arqueología y sus resultados han llenado ya muchas páginas y volúmenes tanto de teoría como de prácticas diversas en todo el mundo. Esas diversas formas de abordar la repartición, esa búsqueda de asociaciones matemáticamente significativas entre ítems arqueológicos en determinados

espacios, han resultado en que podamos asegurar que existió una organización de los residuos y de su manipulación. Combinado con el resultado de otros análisis, también nos permite señalar «lugares especializados» en cuanto a las actividades realizadas en ellos, o partes de procesos de trabajos presentes, etc. Todo ello indica una autoorganización que implica trabajo y relaciones sociales entre los que nos gusta llamar agentes sociales, es decir, entre mujeres y hombres.

La pregunta siguiente es: ¿este análisis espacial indica quiénes hacían los trabajos que generaron o produjeron esos residuos que suelen conformar el registro arqueológico? Es cierto que, habitualmente, no se ha usado en este sentido. Hemos repartido actividades y sus residuos o desechos en el espacio, y sólo en algún caso se ha dado el salto hacia «los agentes» previa analogía del tipo «trabajo de las pieles y vegetales/mujeres talla lítica/hombres» o de otro tipo. Pero en estos casos se está yendo más allá de los resultados del análisis, los cuales evidentemente no lo permiten. Entonces, la cuestión es descubrir si no lo indican, si no sabemos verlo o si lo hacemos mal.

En 1981 (Estévez *et al.* 1984) construimos una metáfora con la organización espacial y la organización social en recolectores-cazadores. Por eso tenemos interés en algún experimento, a nivel prospectivo, que nos indique qué tan directa/mecánica sería esa relación, y si existe la posibilidad de reconocerla. Con base en el razonamiento que proponemos para explicar nuestro uso de la palabra «etnoarqueología» (Estévez y Vila 1995), planteamos su aplicación para el análisis del espacio en arqueología.

Nuestro objeto de estudio en estos últimos veinte años (Vila *et al.* 2007) y los enfoques que hemos dado a estos estudios (Vila 2006) nos permiten plantear el experimento prospectivo anunciado. La división sexual-social del trabajo en la sociedad yámana era estricta, clara y mantenida. Cómo se mantenía y su consecuencia social también están muy claros. En cuanto al porqué hemos escrito y mantenemos una hipótesis explicativa que la relaciona con el control social de la reproducción del grupo (Vila y Ruiz 2001; Estévez *et al.* 1998) que funciona en la sociedad yámana.

Consideramos que las mismas fuentes deberían proporcionar la posibilidad de constatar si hombres y mujeres tenían actividades diferenciadas y en qué consistían esas diferencias. Asimismo podríamos determinar si estas actividades de hombres y mujeres produjeron o resultaron en espacios diferentes o bien esa diferencia de agentes quedó enmascarada en un solapamiento de residuos (palimpsesto). En este último caso posiblemente podríamos reconocer actividades, pero no a las personas que las realizaron. Si en cambio la división del trabajo resulta en espacios diversos, podremos analizar qué variables (o conjunto de variables) definitorias serían más útiles a nivel arqueológico.

Como segundo paso, dado que nuestros programas de investigación etnoarqueológicos han incluido excavaciones arqueológicas de los lugares ocupados por esa misma sociedad descrita etnográficamente (Vila *et al.* 2007), podremos evaluar la eficacia de las variables surgidas de la etnografía para el análisis de

registro arqueológico. Si los espacios existían y no lo habíamos interpretado así, debemos modificar las variables utilizadas para el análisis arqueológico. Si no se reflejan en el registro, aunque sabemos por el análisis etnográfico que «existían», deberemos cambiar los métodos y técnicas para visualizarlos.

Pretendemos llevar a cabo un análisis y seguimiento exhaustivo de los datos etnográficos disponibles sobre el uso del espacio, concretamente sobre la plasmación en este espacio de las relaciones sociales, de la sociedad yámana de Tierra del Fuego. Nos planteamos extraer las variables que nos permitirían abordar esta cuestión en el caso concreto de estas sociedades fueguinas. Las excavaciones arqueológicas que a lo largo de los últimos 20 años hemos llevado a cabo en la zona han proporcionado un amplio registro arqueológico que permite contrastar las hipótesis surgidas del análisis de los datos etnográficos. Podemos repensar el enfoque de «registro arqueológico» para ver las posibilidades de construirlo más allá de objetos o ítems.

LOS ESPACIOS YÁMANA: RESULTADOS DEL ANÁLISIS ETNOGRÁFICO

El canal Beagle fue poblado por diversos grupos cazadores-recolectores que estaban especializados en el aprovechamiento de diferentes recursos. Según la etnografía, los que vivían en las costas de los canales fueguinos de los actuales Chile y Argentina explotaban el entorno litoral y basaban su subsistencia en la recolección de moluscos, la pesca y la caza de mamíferos marinos. Estos grupos no sobrevivieron al contacto con la sociedad europea; a los pocos años de que éste se produjera prácticamente se habían extinguido como consecuencia de la introducción de enfermedades, la desestructuración de su modo de vida e incluso el asesinato. No obstante, durante el breve pero intenso lapso de tiempo en el que coexistieron con poblaciones de origen europeo fueron estudiadas y descritas por diversos etnógrafos, viajeros y científicos; por ello disponemos actualmente de una extensa bibliografía que aborda diversos aspectos de la vida de estas sociedades. Nuestro interés se ha centrado sobre todo en los denominados yámana o yaghanes, uno de los grupos que habitaron las costas del canal Beagle, desde la península de Brecknock hasta el Puerto Español, incluyendo todo el archipiélago de Cabo de Hornos.

Existe una gran cantidad y variedad de fuentes escritas y gráficas sobre la sociedad yámana (desde el s. xvi hasta principios del xx). Estas fuentes etnográficas (Gusinde 1986; Lothrop 1928), en tanto que fueron escritas en momentos concretos por investigadores con objetivos y métodos diferentes, constituyen registros diversos y a menudo sesgados en algunos temas (Vila 2000). No obstante, pensamos que es una ventaja tener tal variedad y creemos que es posible utilizar métodos de estudio específicos para eliminar el «ruido» subjetivo y de contexto de esta información. A estas fuentes documentales se puede añadir el análisis arqueológico del material de esas mismas sociedades depositado en

museos etnográficos (Estévez y Vila 2006, Piqué 2006). La existencia de estas fuentes y su análisis crítico, comparado y exhaustivo nos permitió conseguir una «imagen etnográfica» de la sociedad yámana y sus estrategias organizativas lo más objetiva posible (Estévez y Vila *op. cit.*).

En tanto que entendemos el espacio (social) como un producto, el análisis de las fuentes etnográficas se basa en identificar quién lo ha producido, lo usa y lo mantiene. Esto quiere decir qué tipos de trabajos se han efectuado para organizar el espacio, quién y cómo lo consume (lo disfruta). En definitiva, se trata de tener en cuenta, por un lado, los elementos funcionales necesarios y cómo se llevó a cabo su construcción/organización con la tecnología existente y, por otro, las necesidades que satisfacen (defensa frente al medio, aislamiento térmico, iluminación, higiene, reposición y ahorro de esfuerzo).

A partir de estos criterios vamos a abordar el análisis de la información etnográfica disponible de la sociedad yámana. Entre estos grupos, lo que entendemos como espacio producido fusiona lo que se suele llamar el espacio interior y el espacio exterior. El primero es intencional y exclusivamente construido por hombres y mujeres. El segundo es entendido como una dualidad de áreas de actividad inmediatas al espacio interior, generalmente relacionadas con la transformación y consumo, y de áreas de actividad más alejadas, más relacionadas con la captación de recursos; a estas últimas no nos referiremos en este trabajo.

Las actividades cotidianas de mujeres y hombres yámana suelen distribuirse equitativamente tanto en el interior de sus cabañas como afuera, a excepción de las celebraciones de las actividades que conforman los *ciexaus* o el *kina*. Aunque existiera una diferenciación entre el interior y exterior físico, ese límite no queda tan claro si lo trasladamos a la esfera de las relaciones sociales (de producción y reproducción). Así pues, las actividades destinadas a producir los bienes y las destinadas a asegurar la reproducción de las personas tendrían que ser observadas como un conjunto inseparable porque así no perderíamos de vista las posibles relaciones de causalidad.

Entre los espacios construidos y delimitados consideramos:

- Las chozas vivienda eran espacios cotidianos levantados en sitios estratégicamente bien situados, por ejemplo, en las orillas cerca del agua, en el límite del bosque, en sitios bien protegidos del viento dominante, etc. Siendo nómadas, los yámana han desarrollado una técnica que les permite una rápida construcción y fácil mantenimiento. En cuanto a la forma general, se han descrito dos tipos de chozas: en forma de domo y cónicas. Para levantar el armazón se utilizaban ramas y palos; en la parte inferior por fuera se iban colocando barro, musgo y césped; por último, en la parte superior, grandes ramas con muchas hojas. Una vez hecho, el armazón se cubría con trozos de pieles. En la parte más alta se dejaba una abertura como complemento arquitectónico obligatorio, ya que cada

choza tenía un fogón prendido constantemente en la parte central. Las chozas medían unos 1.80 m de alto y entre 2.60 y 3.30 m de diámetro. En general parece que no almacenaban muchos objetos en su interior, sólo algunas cestas, adornos, pieles, trozos de carne y moluscos. Eran normalmente unifamiliares, pero se registraban también las que agrupaban dos o tres familias. Las actividades que se llevan a cabo dentro y en la periferia se detallan en el cuadro 1.

- Las chozas ceremoniales eran espacios de reunión que se construían en momentos muy puntuales y no siempre en los mismos lugares. La forma y sistema constructivo era similar al de la choza vivienda. Estas grandes chozas ceremoniales tenían unos 12 m de longitud y un ancho máximo en el centro de 2.60 m, con una altura máxima de 2.40 m. Se relacionan con dos tipos de actividad que tienen que ver con un refuerzo puntual y un recordatorio colectivo de las normas que rigen el sistema social yámana. Una de ellas es la ceremonia de iniciación para ambos sexos (denominada *ciexams*) donde se detalla a mujeres y hombres su papel en la vida adulta para la producción y la reproducción. La otra es la ceremonia sólo para hombres, aunque dirigida especialmente a las mujeres, que tiene por objetivo el recordatorio y mantenimiento del poder masculino (*kina*).
- Por último, otro espacio construido son las chozas pequeñas auxiliares. Éstas se construían, por ejemplo, al lado de las chozas ceremoniales, como lugar donde exclusivamente se cocinaba, o junto a las chozas vivienda, según necesidades varias, por ejemplo, para el parto en el caso de una cabaña multi familiar o para los niños.
- De alguna forma, también la canoa podría ser descrita como otro espacio construido en el que mujeres y hombres yámana pasaban muchas horas. Para confeccionar una canoa los hombres invertían entre dos y tres semanas, contando con las condiciones de obtención del material constructivo. Las proporciones se adaptan a la largura de los troncos de árboles y al número de miembros de la familia (máximo 5 x 1 m).

Cuadro 1. Distribución de actividades entre hombres y mujeres yámana

		<i>Actividades</i>	
		<i>Hombres</i>	<i>Mujeres</i>
<i>Ubicación</i>	<i>Interior</i>	fabricar las puntas de arpón, cinceles de valva y correas de cuero.	mantener y encender el fuego; coser la ropa y los lechos; cocinar; servir al hombre; preparar las pinturas faciales; confeccionar los objetos de cuero, cestas, collares, trenzas, tendones; barrer.
	<i>Periferia inmediata</i>		limpieza de las aves; hacer los adornos; repartir el animal a las chozas vecinas.
	<i>Exterior</i>	cazar (destripar, cargar y desollar al animal); construir la canoa; traer materiales para construir la choza; intercambio de los objetos.	manejar la canoa (timonear, preparar y remar); buscar el agua potable; pescar; recolectar (almejas, caracoles, cangrejos, erizos de mar, huevos de pájaros, hongos).
	<i>Indeterminado o ambos</i>	fabricación de armas y de los remos; hacer los juguetes; erigir las chozas; confeccionar los objetos de cuero; participar en <i>ciexaus</i> y <i>kina</i> .	cuidar a los hijos; ayudar en la construcción de la choza.

Las actividades desarrolladas por hombres y mujeres yámanas implicaron la existencia de distintos tipos de espacios. Además de la distinción primaria entre las actividades que forman los espacios de organización de la producción y los espacios de reproducción, es observable otro nivel de diferenciación: las áreas de trabajo de las mujeres y las áreas de trabajo de los hombres (división

sexual de trabajo). Tanto hombres como mujeres participan activamente en los procesos de producción de bienes y en la producción de las condiciones que permiten la continuidad del sistema social establecido. Observamos una clara separación en la mayoría de las actividades en cuanto a quienes las realizan. En el cuadro 1 se detallan las principales actividades, los agentes implicados y el espacio en que se desarrollaban (a partir de Gusinde 1986; Lothrop 1928; Hyades y Deniker 1891; Orquera y Piana 1999).

De la observación del cuadro se puede apreciar que la mayor parte de las tareas recaía sobre la población femenina tanto en el interior de la cabaña como en el exterior, y tanto en los procesos de producción como en los procesos de reproducción. La choza es el sitio donde la mujer realiza gran parte de sus trabajos. Los hombres confeccionan en ellas los utensilios o las armas, pero la actividad interior suele ser inferior a la de sus compañeras. No obstante, el hombre tiene la posición predominante en la cabaña y en la sociedad yámana en general. Él reparte los productos del trabajo, tiene derecho sobre los bienes familiares y, según las normas sociales yámanas, goza de mucho más poder y libertades que la mujer. En el interior de la cabaña, cada uno tiene su sitio. Los sitios están distribuidos alrededor del fuego, y la posición (social) de cada individuo es detectable según el lugar que ocupa en la relación con la entrada y con el fuego.

LAS EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS

Los datos obtenidos a partir de la excavación de Túnel VII y la confrontación con los datos etnográficos del uso del espacio nos permiten evaluar la visibilidad arqueológica de los usos del espacio y los agentes sociales implicados.

El Túnel VII es un conchero antropogénico ubicado a orillas de la costa norte del canal Beagle, localizado en una pequeña playa en forma de anfiteatro de unos 40 x 20 m. Se excavó en extensión la totalidad de la estructura anular y parte del exterior, reconocibles debido a la costumbre indígena de arrojar los residuos conformando una corona alrededor de la choza vivienda, lo que conforma el característico patrón. Se excavó siguiendo la microestratigrafía, método que permite diseccionar el palimpsesto (Estévez y Vila 1995). La rapidez del proceso de formación de los concheros así como su composición ha permitido una excelente preservación de los restos, y ha sido posible asimismo reconstruir a nivel microestratigráfico el proceso de formación de estos sitios. Los fechamientos dendrocronológicos permiten plantear que el Túnel VII fue ocupado principalmente durante el siglo XIX, las ocupaciones más antiguas pudieron ser anteriores, pero siempre posteriores al contacto con los europeos (Orquera y Piana 1995).

Se pudieron determinar diez reocupaciones sucesivas del mismo espacio. La excavación de estos sitios puso de manifiesto recurrencias significativas en

cuanto al uso del espacio. Las dimensiones del espacio cubierto eran similares y concordantes con los datos etnográficos para la choza de habitación. Se reocupó el mismo lugar y, siguiendo el mismo patrón, en todas las ocupaciones se identificaron un gran fuego central y algunos menores en la periferia, todos ellos reutilizados. La distribución espacial de los restos y sus asociaciones estadísticamente significativas permitieron identificar, en todos los casos, trabajos de limpieza y mantenimiento de la superficie interior y posterior depositación de residuos en la periferia exterior; asimismo, se identificó la localización de procesos de producción concretos (Wünsch 1993) y, en general, de una repartición no aleatoria de los residuos (Maximiano 2007). Estamos ante un espacio original organizado en el que podemos observar la repetición con cierto grado de variabilidad, por ejemplo, los residuos siempre se sitúan en el mismo lugar aunque son diferentes cada vez.

El uso de técnicas geocomputacionales no garantiza por sí solo el éxito de la misión, ya que depende de las variables que se utilicen. Con variables descriptivas probablemente no podremos llegar más que a una descripción detallada del espacio. Para ir más allá debemos partir de variables analíticas que puedan dar respuesta a las preguntas que nos formulamos.

En el caso del Túnel VII hemos intentado, a partir de la localización y agente autor de las actividades, discriminar variables que nos permitan su reconocimiento. Exponemos a continuación los resultados obtenidos para los procesos de trabajo claramente adscritos a uno u otro sexo que, según Gusinde, se llevaban a cabo en el interior de la choza: la gestión y el mantenimiento del fuego, la preparación del lecho, el cocinado, la limpieza, la producción de cuentas de collar y la fabricación de arpones.

En el caso de la gestión y mantenimiento del fuego ya hemos señalado que en todas las ocupaciones se pudo identificar una gran área de combustión central, que indica la recurrencia en la localización y, por lo tanto, de actividades que requieren el uso del fuego, como el cocinado (figura 1). El cocinado se ha

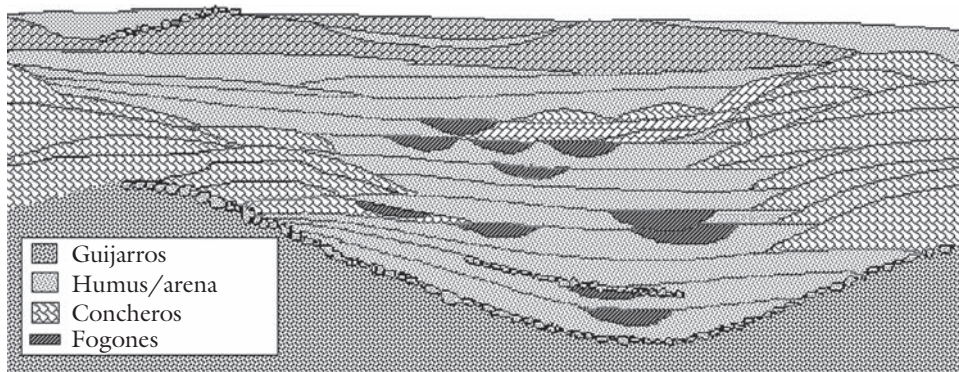


Figura 1. Superposición de las áreas de combustión y de las ocupaciones del Túnel VII.

podido constatar tanto por la presencia de ácidos grasos en el fuego (Lozano com. pers.) como por la de restos óseos con rasgos de termoalteración. Por otra parte, la baja presencia de carbones en el interior del fogón y su mayor concentración en áreas de depósito de residuos indica otra actividad femenina, como es el mantenimiento del fuego. Asimismo la limpieza del interior de la choza de residuos generados durante las actividades realizadas se ha podido constatar a partir de la comparación de la composición sedimentaria entre el interior y la periferia, que ha permitido reconocer áreas de depósito de residuos siempre en la periferia inmediata.

Respecto al acondicionamiento de los lechos para dormir hemos podido determinar la presencia de microrresiduos, fitolitos y ácidos grasos (Zurro, Lozano com. pers.), que indican la aportación intencional de helechos que no crecen en esta zona para confeccionarlos, tal como señala la Gusinde. Estos trabajos no serían visibles arqueológicamente si no fuera a partir de la aplicación de diversas técnicas.

En lo que se refiere a los trabajos de transformación de huesos de ave para confeccionar cuentas de collar, éstos pueden ser inferidos a partir de los residuos generados durante su elaboración. Esta actividad, según Gusinde, la realizaban las mujeres en el interior de la choza. Hemos podido constatar que, efectivamente, todos los residuos de este proceso de trabajo se encuentran en el interior del espacio construido (figura 2).

Finalmente, en lo que se refiere al único trabajo realizado por los hombres en el interior de la choza, la producción de arpones, vemos que también puede ser reconocido a partir de los residuos, en este caso, virutas de hueso, principalmente. La planta de distribución de las virutas en las diferentes ocupaciones en que se han localizado indica que éstas se distribuyen tanto en el interior

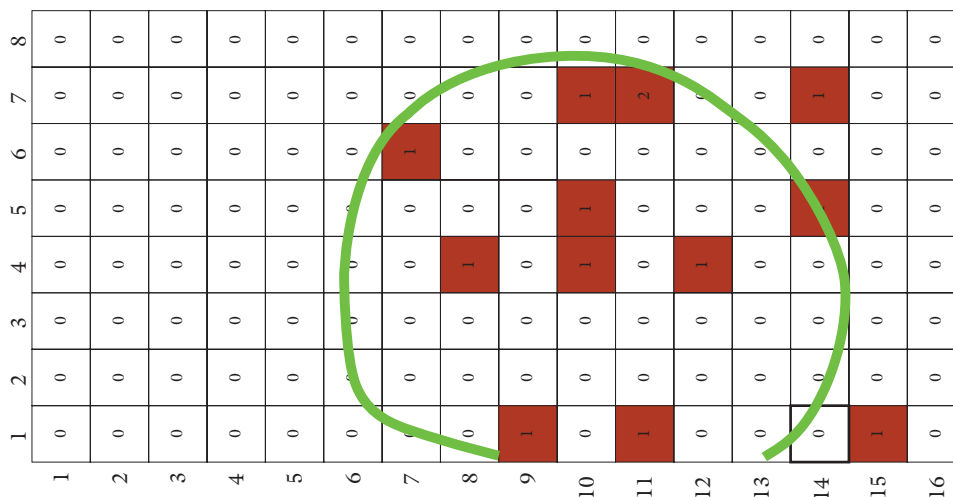


Figura 2. Distribución de cuentas de collar y desechos de fabricación sumatorio de todas las ocupaciones del Túnel VII.

como en la periferia inmediata. Este desacuerdo entre las fuentes etnográficas y arqueológicas no es excepcional, ya lo hemos podido documentar en otras ocasiones. La distribución de virutas indica que esta actividad se pudo realizar en cualquier sitio. Sin embargo, si nos fijamos en la distribución de las virutas en el interior, se observa una cierta recurrencia, ya que generalmente están presentes cerca de la entrada (figura 3). Cabe señalar que Gusinde indicó que los hombres y mujeres preferían situarse al lado de la entrada, ya que desde allí podían observar el exterior.

En definitiva, vemos que todas las actividades femeninas desarrolladas en el interior están bien documentadas y son recurrentes entre ocupaciones. No sucede lo mismo en las masculinas, en las que si bien se observa mayor variabilidad en su representación arqueológica, se da cierta recurrencia al menos en uno de los lugares en los que esta actividad está representada: la entrada de la choza. Por lo tanto, vemos recurrencias arqueológicas respecto a la localización de las actividades de hombres y mujeres que se realizaban dentro de la choza, concordando con lo que indican las fuentes etnográficas.

Así, nuestra hipótesis de que la división del trabajo puede resultar en espacios diferenciados se confirma. En el interior de la choza se evidencian diversos trabajos realizados por las mujeres y sólo uno, por los hombres, este último está mucho más localizado. En definitiva, las distribuciones de los restos no son sólo resultado de los procesos de trabajo, sino también de quién los llevaba a cabo, es decir hombres o mujeres, y esto puede estar determinado socialmente en un espacio.

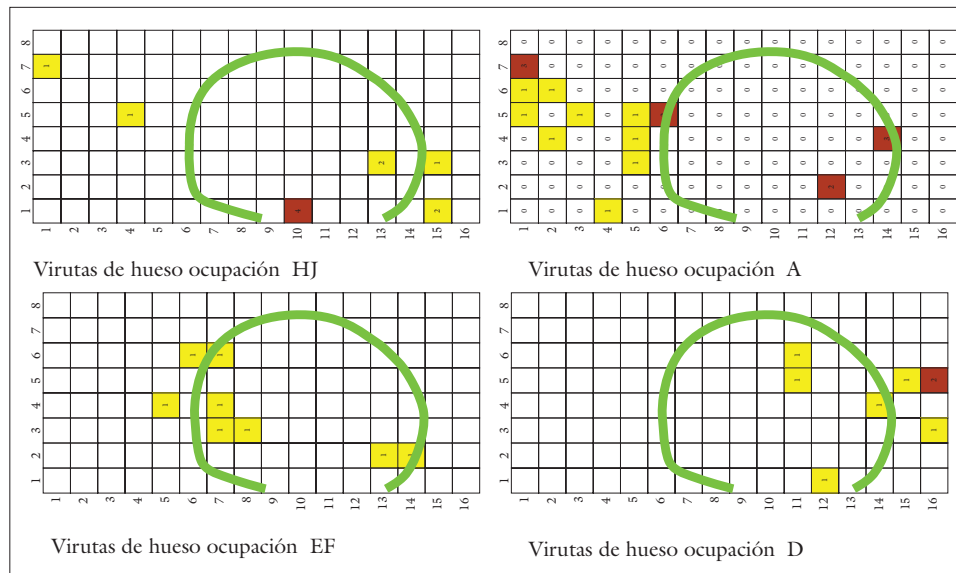


Figura 3. Distribución de virutas de hueso en diversas ocupaciones del Túnel VII.

CONCLUSIONES

El uso de técnicas de análisis espacial en arqueología puede permitirnos relacionar agentes y actividades, siempre y cuando determinemos las variables esenciales. El estudio de los elementos, de las interrelaciones en el espacio de evidencias materiales, nos habla de los procesos de trabajo (a veces no evidentes), de su ubicación concreta y de la organización de estos procesos. Para nosotros eso no es suficiente. Por eso planteamos la hipótesis de que en el análisis del uso del espacio podría verse también quiénes (mujeres u hombres) lo usaban.

Esta hipótesis ha podido ser contrastada gracias a la combinación del análisis de las fuentes etnográficas escritas y la excavación de unos asentamientos correspondientes a las mismas. Eso nos ha permitido revelar esos procesos de trabajo arqueológicamente «invisibles», y a la vez ha hecho posible una reflexión acerca del espacio socialmente organizado.

En el caso de la sociedad yámana, unas actividades son femeninas, otras, masculinas y, finalmente algunas son compartidas; y se hacen en sitios diferentes, de una forma más o menos rígida (según el caso). Nuestro objetivo ha sido establecer la posibilidad de verificar arqueológicamente la relación mujer-actividad-sitio u hombre-actividad-sitio, etcétera, a través de un análisis espacial habitual. La división del trabajo resulta ser una variable definitoria de la sociedad yámana que escogimos a modo de ejemplo indicativo con la perspectiva de seguir avanzando en la misma línea de trabajo.

La etnoarqueología, como método experimental para ir consiguiendo una metodología arqueológica más ajustada a nuestros objetivos, nos ha posibilitado un acercamiento al espacio social que va más allá de las distribuciones de objetos y nos ha confirmado que el análisis espacial en arqueología puede ser útil en la búsqueda de relaciones entre actividades y quiénes las hacían. No obstante, nuestro ejemplo nos indica que para este último objetivo, el uso de técnicas de análisis espacial será muy útil siempre y cuando se utilicen las categorías relevantes que puedan poner de manifiesto la división sexual del trabajo. Por lo que quizás habrá que buscar otras técnicas o modificar las existentes; aunque queda claro que el análisis de la producción y el uso del espacio pueden realmente acercarnos a descubrir la división del trabajo en una sociedad.

Hasta ahora, el Túnel VII ha sido el único ejemplo trabajado desde esta perspectiva y aunque es el único, no es menos representativo, ya que los diez niveles de ocupación de nuestro caso son equiparables a las diez chozas independientes.

Nuestra propuesta final se podrá aplicar a otros sitios en aquellos casos en los que la excavación haya documentado la repartición de instrumentos, productos, desechos y residuos de consumo en un espacio suficientemente representativo de la globalidad de las actividades realizadas por el grupo en el asentamiento estudiado. En Tierra del Fuego esto sólo será posible, de momento, en el yacimiento Lanashuaia (el estudio está en curso) y en las cabañas que hemos excavado en el corazón de la isla, Ewan I y Ewan II.

BIBLIOGRAFÍA

ESTÉVEZ, JORDI Y ASSUMPCIÓ VILA

- 1995 «Etnoarqueología: el nombre de la cosa», *Encuentros en los conchales fueguinos*, Universitat Autònoma de Barcelona, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Treballs d'Etnoarqueologia 1), Bellaterra: 7-23.
- 1999 «Tierra del Fuego, lugar de encuentros», *Revista de Arqueología Americana* 15: 187-219.
- 2006 «Colecciones de museos etnográficos en arqueología», *Etnoarqueología de la prehistoria: más allá de la analogía*, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Treballs d'Etnoarqueologia 6), Madrid: 241-25.

ESTÉVEZ, JORDI Y ASSUMPCIÓ VILA

- 2006 [DVD] *Investigaciones en el fin del mundo: la gente canoera de Tierra del Fuego*, Universitat Autònoma de Barcelona, Institució Milà i Fontanals, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Barcelona.

ESTÉVEZ, JORDI Y ASSUMPCIÓ VILA (COORD.)

- 1995 *Encuentros en los conchales fueguinos*, Universitat Autònoma de Barcelona, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Bellaterra.

ESTÉVEZ, JORDI, ASSUMPCIÓ VILA, XAVIER TERRADAS, RAQUEL PIQUÉ, MARIA ANGELS TAULÉ, JUAN GIBAJA Y GUILLERMINA RUIZ

- 1998 «Cazar o no cazar, ¿es ésta la cuestión?», *Boletín de Antropología Americana* 33: 5-24.

ESTÉVEZ, JORDI, PEPA GASULL, VICENTE LULL, ENCARNA SANAHUJA Y ASSUMPCIÓ VILA

- 1984 «Arqueología como arqueología», *Primeras Jornadas de Metodología de investigación prehistórica*, Ministerio de Cultura, Madrid: 21-28.

GUSINDE, MARTIN

- 1986 *Los indios de Tierra del Fuego*, Centro Argentino de Etnología Americana, Buenos Aires.
- 1951 *Hombres primitivos en la Tierra del Fuego (de investigador a compañero de tribu)*, Publicaciones de estudios hispano-americanos de Sevilla, Sevilla.

HYADES, PAUL Y J. DENIKER

- 1891 «Anthropologie et ethno-graphie», *Mission scientifique du Cap Horn, 1882-1883*, vol. VII, Gauthier-Villars et fils, París.

LOTHROP, SAMUEL

- 1928 *The indian of Tierra del Fuego*, Museum of the American Indian, Heye foundation, Nueva York.

MAXIMIANO, ALFREDO

- 2007 *Teoría geoestadística aplicada al análisis de la variabilidad espacial arqueológica* intra-site, tesis, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona.

ORQUERA, LUIS A. Y ERNESTO L. PIANA

- 1995 «La cronología», J. Estévez y A. Vila (eds.), *Encuentros en los conchales fueginos*, Universitat Autònoma de Barcelona, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Treballs d'etnoarqueología I): 105-111.
1999 *La vida material y social de los yámana*, Eudeba, Buenos Aires.

PIQUÉ, RAQUEL

- 2006 «L'uso del legno nelle società fuegine: manufatti dal Museo L. Pigorini», A. Salerno y A. Tagliacozzo (eds.), *Finis Terrae. Viaggiatori, esploratori e missionari italiani nella Terra del Fuoco*, Soprintendenza al Museo Nazionale Preistorico Etnografico «Luigi Pigorini», Roma: 286- 293.

VILA, ASSUMPCIÓ

- 2000 «Dadores de nombres/Dadores de identidad. Secuencia para Tierra del Fuego», P. García Jordán, J. Gussinyer, M. Ízard, J. Lariña, R. Piqueras, M. Tous y M. Zubiri (coords.), *Estrategias de poder en América Latina*, Universitat de Barcelona, Barcelona: 45-59.
2006 «Propuesta de evaluación de la metodología arqueológica», *Etnoarqueología de la prehistoria: más allá de la analogía*, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Treballs d'Etnoarqueología 6), Madrid: 61-76.

VILA, ASSUMPCIÓ Y GUILLERMINA RUIZ

- 2001 «Información etnológica y análisis de la reproducción social: el caso yamana», *Revista española de Antropología Americana* 31: 275-291.

VILA, ASSUMPCIÓ, LAURA MAMELI, XAVIER TERRADAS, JORDI ESTÉVEZ, FEDERICA MORENO, ESTER VERDÚN, DEBORA ZURRO, IGNACIO CLEMENTE, RAQUEL PIQUÉ, IVAN BRIZ Y JUAN ANTON BARCELÓ

2007 «Investigaciones etnoarqueológicas en Tierra del Fuego (1986-2006): reflexiones para la arqueología prehistórica europea», *Trabajos de Prehistoria* 64(2): 37-53.

WÜNSCH, GERMÀ

1993 «Aplicación del análisis de las interpretaciones espaciales (ANITES) sobre datos etno-arqueológicos: el sitio Túnel VII (Tierra del Fuego, Argentina)», *Arqueología. Sólo Patagonia*, Centro Nacional Patagónico, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Puerto Madryn: 231-240.

ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y «ESPACIOS DOMÉSTICOS» EN EL POBLADO PREHISTÓRICO DE KAROLINE (COSTA ATLÁNTICA DE NICARAGUA)

Ignacio Clemente Conte*
Ermengol Gassiot Ballbè**
Virginia García Díaz**

INTRODUCCIÓN. EL SITIO KAROLINE Y OTROS YACIMIENTOS COETÁNEOS EN LA COSTA ATLÁNTICA

Tras una década de trabajos arqueológicos –1998-2008– en la costa atlántica de Nicaragua nuestro equipo de investigación¹ empieza a comprender algunos aspectos sobre la población prehistórica o precolombina de esta área geográfica. En un inicio nuestro interés se centró en la localización y excavación de concheros para conocer cómo se organizaban los grupos humanos que explotaban diversos recursos litorales y acuáticos. Presumiblemente, y según los datos etnohistóricos, debería tratarse de pequeños grupos humanos, dedicados a la caza-pesca, a la recolección y a una incipiente agricultura (Squier 1891; Hodgson 1990; Roach 1991; Romero 1995; Houwald 2003; Incer 2003). Este sistema de vida debería basarse en una acentuada movilidad con frecuentes cambios de residencia.

Durante las prospecciones llevadas a cabo entre la laguna de Perlas y la bahía de Bluefields localizamos –1998-2001– numerosos sitios que se reflejan en forma de concheros y que abarcan una cronología entre el 1480 cal aC y el 1390 cal dC (Gassiot 2005; Gassiot y Palomar 2006; Clemente y Gassiot 2004/5, 2005). Muchos de estos concheros están agrupados en lo que pare-

* Laboratorio de Tecnología Prehistórica, Departamento de Arqueología y Antropología. I.M.F.-CSIC, Barcelona

** Departament de Prehistòria. Universitat Autònoma de Barcelona

¹ Este equipo está formado por miembros de tres instituciones: Universidad Autónoma de Barcelona (UAB), Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-Managua (UNAN-Managua) y Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

cería fueron pequeñas aldeas de entre 10 y 15 viviendas, si consideramos que cada una de ellas es la causante de la formación de un montículo de conchas. De estos sitios cabe destacar, por coetaneidad cronológica, la presencia de al menos tres aldeas que fueron ocupadas entre el 450 cal aC y el 390 cal dC: Sitetaia, Bank Brown y Karoline (figura 1).

Durante la temporada de excavaciones de 2002 en Karoline, la recopilación de información oral sobre posibles vestigios arqueológicos en los alrededores permitió la identificación del sitio El Cascal de Flor de Pino. El sitio se ubica en el cerro El Cascal, dominando la comunidad de Flor de Pino y la llanura que en dirección este enlaza con la cabecera municipal, Kukra Hill, la laguna de Perlas y el litoral marino. La distancia de éste a Karoline ronda los 15.5 km.



Figura 1. Localización del sitio Karoline y otros yacimientos coetáneos entre laguna de Perlas y bahía de Bluefields.

En la primera visita efectuada en febrero de 2002, cuando la empresa *Kukra Hill Development Corporation* había rozado el lugar para sembrar palma africana, se identificaron tres plataformas arqueológicas de grandes dimensiones dispuestas sobre un mismo eje. El hecho de que sus respectivas alturas fueran creciendo progresivamente daba una sensación de cierta planificación en su construcción que, en algún momento, pudo inscribirse en un mismo esfuerzo arquitectónico. La localización en las inmediaciones de materiales arqueológicos permitía suponer que el asentamiento se extendía más allá de los límites de estas estructuras. Este hecho quedó confirmado en noviembre del mismo año, cuando una primera campaña de reconocimiento y topografiado del sitio permitió elaborar una planta preliminar del asentamiento y llevó a reconocer la existencia de diversos montículos al este dispuestos en forma de arco definido por las plataformas.

La localización del sitio El Cascal de Flor de Pino planteó algunos retos a la investigación arqueológica hasta el momento llevada a cabo en la zona. En primer lugar, el asentamiento evidenciaba la existencia de patrones arquitectónicos diferentes a los identificados en los otros sitios documentados en la llanura litoral comprendida entre Bluefields y la laguna de Perlas, donde no eran visibles vestigios de arquitectura no precedera. Incluso en comparación con los sitios con montículos registrados por R. Magnus en el entorno de la comunidad de Big Lagoon, en Kukra Hill, las plataformas de El Cascal de Flor de Pino presentaban rasgos específicos, tanto por sus dimensiones como por sus características morfológicas (en dos de ellas eran evidentes paramentos de piedra en la delimitación de los sistemas de contención del relleno interno de la plataforma). Por otra parte, la estructuración interna del asentamiento con un espacio central acotado también era un elemento inédito, tanto en relación con los mencionados sitios de Big Lagoon como con respecto a la información en aquel momento disponible de asentamientos prehistóricos con concheros coetáneos, como era el caso de los sitios Karoline, Sitetaia, Brown Bank, Kukra Point y, probablemente, Pilly Point. A su vez, El Cascal de Flor de Pino presentaba ciertos símiles morfológicos con asentamientos como Garrobo Grande y otros del interior de la llanura atlántica (Espinoza y García sf). Estas similitudes, a su vez, podían hacerse extensivas a algunos asentamientos documentados en la costa atlántica oriental de Honduras en los que se conoce la existencia de plataformas, plazas y complejos arquitectónicos en los que a veces se integra la superposición de diversas elevaciones artificiales (Begley 1999; Clark *et al.* 1980). Diversos fechamientos de sitios hondureños facilitados por Begley indican que éstos tienen una cronología relativamente reciente, hecho que era también asumido de forma preliminar para los asentamientos mencionados de Nicaragua.

En definitiva, a partir del estado de la investigación arqueológica, la documentación de El Cascal de Flor de Pino se emprendió con la hipótesis de que este asentamiento representaba una fase arqueológica reciente en el área, con

una cronología posterior a la de los poblados litorales de Brown Bank, Sitetaia y Karoline (comprendida entre 450 cal aC y 390 cal dC). Este fechamiento reciente había de ser asimilable al establecido por Begley en Honduras y, por lo tanto, no anterior al de sitios con montículos en el norte y occidente de Nicaragua, que en términos generales son posteriores al siglo x cal dC (McCafferty 2008; Palomar y Gassiot 2002). La presencia de un espacio acotado en el centro del asentamiento flanqueado por plataformas de mayor tamaño en uno de sus costados confería a El Cascal de Flor de Pino un aspecto «mesoamericano» recurrente también en los sitios mencionados de Honduras, o que facilitaba relacionarlo con el Pacífico de Nicaragua y con algunas áreas Chontales con influencia de poblaciones de origen náhuatl o mangue y con cierto grado de desigualdad social al final de la prehistoria (Gassiot y Clemente 2004; Gassiot *et al.* 2005). Independientemente de la fiabilidad de esta última hipótesis, lo que sí parecía verosímil era que la historia de El Cascal de Flor de Pino tuviera poco que ver con la prehistoria del área que estaba bajo estudio en las excavaciones de Karoline y los estudios complementarios de los sitios Sitetaia y Brown Bank.

EL ESTUDIO DE CONCHEROS EN NICARAGUA

La recolección intensiva de moluscos con fines alimentarios, a menudo junto a la explotación de otros recursos acuáticos, fue una práctica frecuente en las sociedades prehistóricas asentadas en ámbitos litorales como mínimo desde inicios del Holoceno. Los moluscos con caparzones muy resistentes a los procesos de diagénesis que suponen una parte mayoritaria de la masa del animal, han facilitado la formación de contextos arqueológicos visibles: los concheros. La acumulación de conchas de origen antrópico ha sido documentada en prácticamente todas las zonas de costa del planeta, con cronologías diversas que no siempre dan lugar a secuencias temporales continuas. Este fenómeno es también recurrente en América central y la cuenca del Caribe, donde se ha documentado arqueológicamente un elevado número de sitios con concheros (Gassiot y Estévez 2004; Magnus 1974; Linares y Ranere 1980; Stark y Voorhies 1978; Sanoja y Vargas 1995; Veloz 1991, entre otros).

Por su visibilidad, y sobre todo por sus condiciones de preservación de materiales óseos, desde inicios del siglo xx los concheros se convirtieron en un importante foco de atención para arqueólogos que trabajaban en el Continente Americano, especialmente en lugares con ausencia de sitios monumentales. Este interés conllevó un interesante desarrollo metodológico, del que destaca el llevado a cabo por la «Escuela de California», que arranca con los trabajos de Max Uhle y Kroeber en los concheros de San Francisco (Uhle 1909). A grandes rasgos, su línea metodológica se ha centrado en la recuperación de materiales arqueológicos de los concheros con la finalidad de poder detectar su cronología interna, secuenciar en ella los vestigios artefactuales y formular, a partir de la

cuantificación de los restos de fauna, representaciones sobre el consumo alimenticio de las poblaciones prehistóricas e inferencias paleoambientales. Para alcanzar estos objetivos, las intervenciones arqueológicas habitualmente han consistido en excavaciones de reducida extensión (muy a menudo pozos de sondeo y trincheras) en el interior del conchero, donde la compleja estratigrafía se resolvía mediante el empleo de niveles arbitrarios y la documentación de los perfiles. Esta metodología se ha fundamentado en la concepción de los concheros como basureros aunque, excepcionalmente, en ellos se puedan documentar enterramientos e incluso niveles de habitación.

Las investigaciones arqueológicas de concheros de América Central y el Caribe frecuentemente han reproducido esta forma de proceder (McGymsey 1956; Sanoja y Vargas 1995; Willey y McGymsey 1954). En Nicaragua la excavación de concheros se ha centrado fundamentalmente en la costa atlántica. En todas las exploraciones llevadas a cabo con anterioridad a 1998 estos trabajos consistieron en la apertura de pozos de reducidas dimensiones y trincheras en diversos concheros (véase Matilló 1993 y, fundamentalmente, Magnus 1974, 1978).

Las secuencias de formación de los sitios se definieron en estos casos exclusivamente con base en series artefactuales, ocasionalmente acotadas por fechamientos a través de ^{14}C (Espinosa com. pers. 1997; Magnus 1974). Por otra parte, las características de las excavaciones impidieron formular consideraciones espaciales sobre los concheros, por ejemplo, para detectar en ellos una distribución discreta de los residuos o de posibles actividades llevadas a cabo.

En 2002 y 2003 en el conchero número 4 del sitio Karoline se realizaron excavaciones en extensión, siguiendo una estrategia estratigráfica. Esta metodología, adaptada a partir de la experiencia adquirida en concheros de Tierra del Fuego (Orquera 1996; Orquera y Piana 1992, 1996; Estévez y Vila 2000), ha permitido adquirir una mayor comprensión de la formación del montículo de conchas y de su área adyacente, identificar áreas de actividad y patrones de dispersión de los diferentes materiales que conforman el registro generado. En este trabajo se presentan los datos iniciales de distribuciones y determinación de espacios de actividad, que permiten incrementar notoriamente la comprensión arqueológica de este tipo de sitios.

LA EXCAVACIÓN DEL CONCHERO NÚMERO 4 DEL SITIO KAROLINE: ASPECTOS GENERALES

El sitio Karoline se localiza en la llanura al sur de la laguna de Perlas y a 4 km del actual litoral, en el municipio de Kukra Hill, en la Región Autónoma del Atlántico Sur de Nicaragua (figuras 1 y 2). Aunque aparentemente fue muestreado por R. Magnus en la década de 1970, su documentación exhaustiva y publicación se llevó a cabo como resultado de la campaña de prospecciones arqueológicas realizadas por nosotros en 1999 (Gassiot y Palomar 2006). El

yacimiento se localiza en una pequeña elevación rodeada por la llanura pantanosa resultante de la colmatación de una parte de *Pearl Lagoon* en los últimos milenios. El área contiene pastos y bosque secundario con matorral, y el sitio alcanza una extensión aproximada de 4.5 ha. El yacimiento está formado por un mínimo de 13 concheros localizados, casi en su totalidad, en las laderas y parte alta de la elevación. En su parte central, en un espacio libre de amontonamientos de conchas, durante el registro de 2003 se identificó una plataforma construida con bloques de basalto y arcilla de casi 600 m² y 1.5 m de alto (figura 2).

Cuando se identificó el sitio, en 1999, se realizó la limpieza de dos cortes en sendos concheros. En 2002 y 2003 se emprendió la excavación en extensión del conchero número 4. Este amontonamiento se localiza en la ladera norte de la loma de Karoline y sus dimensiones se sitúan por debajo del promedio de los otros concheros del sitio, con una superficie de cerca de 140 m² y una altura aproximada de 1.6 m. La cuadrícula de la excavación se situó en la parte superior del montículo en contacto con la ladera. Ello permitió cubrir tanto una parte del conchero (un poco más de 12 m²), como del espacio inmediato a éste a una cota similar y superior a su cima, donde se presumía que se podría haber

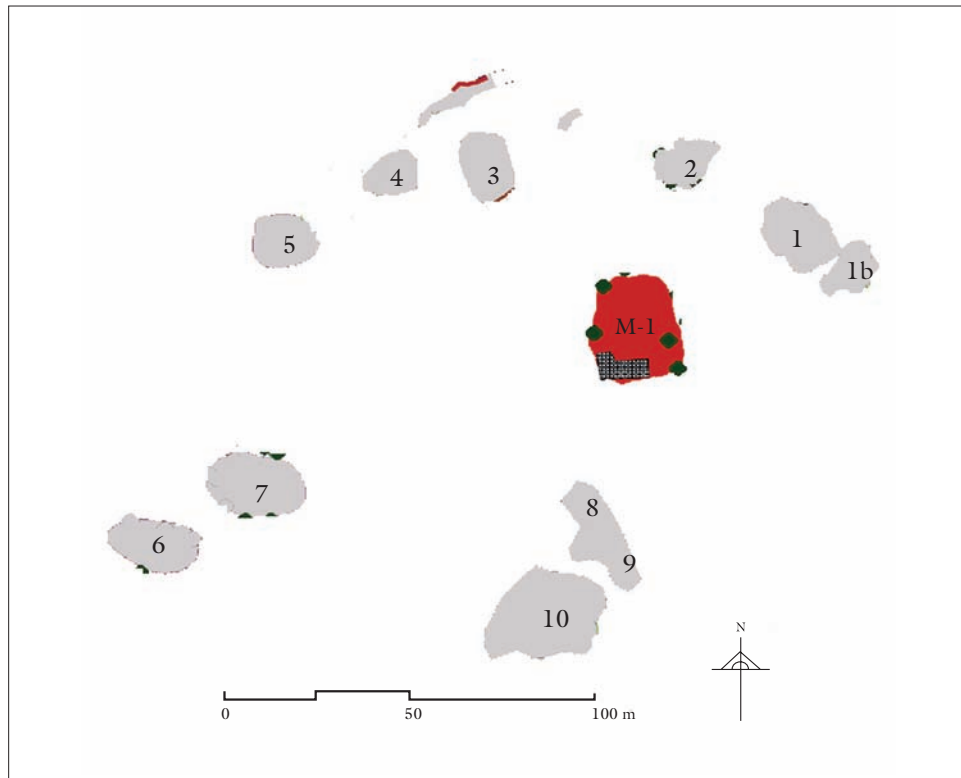


Figura 2. Mapa del sitio Karoline donde se resaltan los concheros topografiados y el montículo central.

localizado el espacio doméstico asociado a su formación. Complementaron la excavación en extensión la realización de dos pequeños sondeos de 0.5 x 0.5 m, uno de ellos en el interior del conchero y el otro, en su exterior. El primero permitió constatar que el conchero tiene un espesor superior a 0.75 m y el segundo, documentar la presencia de una lengua de conchero a una profundidad de unos 0.7 m en el sector sur de la excavación.

Las excavaciones confirmaron los datos obtenidos previamente en las limpiezas de perfiles del año 1999 en otros puntos del sitio y mostraron que el conchero se conforma por una sucesión de capas finas de conchas y tierra. El taxón malacológico dominante, prácticamente de forma exclusiva, es el bivalvo marino localmente denominado «ají» (*Donax denticulatus* y *Donax estriatus*) (Gassiot 2005), sin embargo, la distinción estratigráfica responde tanto a la variabilidad como a la proporción de matriz sedimentaria con respecto a conchas, a la composición más o menos húmica de esta matriz, al grado de compactación de las diferentes capas y a las dimensiones y disposición de los propios bivalvos. Esta estratificación puede ser producto del hecho de que el «ají» se recolecta actualmente sobre una base estacional, fundamentalmente en los meses de mayo a septiembre (Nietchsman 1973), y marca una acusada diferencia con los concheros identificados en la zona donde *Polymesoda* sp., cuya captación se lleva a cabo a lo largo de todo el año, es el taxón exclusivo (Gassiot 2005; Gassiot y Palomar 2006). La identificación en el sondeo del conchero de una capa de humus sin conchas podría identificar un periodo largo en la formación del montículo. Por otra parte, en el límite del conchero se da una interdigitación entre capas con conchas y los depósitos de arcillas rojas que marcan el área externa al conchero.

Para hacer manejable en términos de registro la enorme heterogeneidad interna de los depósitos del conchero, se afrontó su exhumación en extensión, buscando siempre una visión en planta del sedimento antes de su levantamiento. Con el fin de simplificar el registro, se decidió: 1) individualizar todos aquellos depósitos que pudieran tener una significación en términos estructurales (por ejemplo, rellenos de fosas y agujeros de poste) y áreas de actividad (como zonas termoalteradas), y 2) emprender la excavación del resto del conchero sobre la base del reconocimiento de sus principales fases de formación a partir de la interdigitación en sus bordes con depósitos sedimentarios externos al montículo.

Los trabajos arqueológicos en Karoline continuaron en 2004 con el registro de una gran parte del sitio, la prospección intensiva de algunas áreas cubiertas por una densa vegetación, la limpieza de la cubierta superficial de la plataforma central del sitio y la documentación intensa de un perfil abierto en otro de los concheros.

Los fechamientos de radiocarbono efectuados en cuatro muestras procedentes de la excavación del conchero número 4 y en dos obtenidas en cada una de las limpiezas de los perfiles de los concheros números 1 y 5 sitúan el sitio entre 550-350 cal aC y 240-380 cal dC (cuadro 1). Asimismo, se ha podido apreciar una contemporaneidad entre los dos concheros fechados. Este hecho,

también apreciable en otros sitios documentados y fechados para este periodo en las riberas de *Pearl Lagoon* (como Brown Bank y Sitetaia [Clemente y Gassiot 2004/5, 2005; Gassiot 2005, Gassiot y Palomar 2006]) permite plantear que estos asentamientos eran pequeñas aldeas formadas por diversas unidades, presumiblemente de hasta 10 o 12 personas en cada una de ellas, generando su propio basurero.

DOCUMENTACIÓN ESPACIAL Y COMPRENSIÓN DE LA ÚLTIMA FASE DEL CONCHERO NÚMERO 4 DE KAROLINE

Los datos que aquí se presentan corresponden a la última fase de ocupación del conchero y su espacio adyacente. Su abandono ha sido fechado en un hueso de venado (*Odocoileus virginianus*) entre el 240 y 380 cal dC, y representa el intervalo entre esta fecha y el fechamiento más probable de entre el 50 cal aC y 20 cal dC de la fase precedente. La disposición de materiales y estructuras en el interior del conchero corresponde, de esta forma, previsiblemente a la totalidad de este rango temporal. Por otra parte, la dispersión de objetos arqueológicos en el exterior parece proceder del momento terminal de la misma ocupación, atendiendo a la presumible existencia de actividades de limpieza del lugar y a la ausencia de trazas de reacondicionamiento de un espacio que se mantiene inalterado durante este tiempo. Su excavación permitió detectar tanto dentro como fuera del conchero elementos estructurales que permiten inferir una estructuración voluntaria del espacio relacionado con las actividades que en el lugar se llevaron a cabo. Asimismo, la disposición de los restos, tanto a lo largo del periodo temporal que abarca esta fase, como en el momento del abandono del lugar, permiten dotar de contenido explicativo esta estructuración del espacio (Clemente *et al.* en prensa).

Estructuras arquitectónicas y acondicionamiento del espacio

En la última fase de ocupación del conchero se aprecian diversos rasgos que ilustran la preparación de diversos espacios a lo largo del área excavada. En el área externa al conchero el tipo de sedimento, arcillas muy plásticas, en estado muy húmedo de forma prácticamente constante, dificultó la identificación de discontinuidades estratigráficas claras. No obstante, durante la excavación se pudo individualizar tres agujeros de poste que definen una alineación que cruza la cuadrícula de la excavación en sentido sudeste-noroeste, hasta enlazar con el conchero. En todos los casos, sus diámetros son reducidos y se sitúan en torno a los 9-13 cm. Algunos de estos agujeros contenían algún pequeño guijarro que podría haber servido de cuña de sujeción del poste. Sus dimensiones llevan a plantear que el techo que debieron sujetar era bastante liviano, incluso en el caso de que se tratara de una cubierta. Este último aspecto, sin embargo, no se

Cuadro 1. Fechamientos absolutos de contextos arqueológicos de la costa atlántica de Nicaragua.
Fuente: Clemente y Gassiot (2004/2005), Gassiot (2005) y Magnus (1974)

Código lab.	Sitio	Material ¹	Contexto	Fecha ap	Fechas calibradas (95.4 % probabilidad)
Beta-143966	Coconut's Beach (LP-12)	Concha	Basurero	3070 ± 60	1488-1482 / 1454-1188 / 1181-1156 / 1145-1130 cal ANE
Beta-143965	Long Mangrove (LP-7)	Concha	Basurero	2860 ± 80	1266-836 cal ANE
Beta-176242	El Cascal de Flor de Pino (P-1)	Carbón	Derrumbe constructivo	2520 ± 40	796-517 cal ANE
Beta-137649	Karoline (KH-5)	Concha	Basurero	2330 ± 50	728-692 / 658-654 / 542-350 / 306-208 cal ANE
KIA-17648	Karoline (KH-4)	Carbón	Fogón en conchero	2195 ± 25	366-191 cal ANE
Beta-143962	Karoline (KH-5)	Concha	Basurero	2190 ± 70	389-86 / 78-54 cal ANE
Beta-137648	Karoline (KH-5)	Carbón	Basurero	2170 ± 40	371-106 cal ANE
KIA-17650	Karoline (KH-4)	Carbón	Basurero	2140 ± 25	350-300 / 227-224 / 210-91 / 71-60 cal ANE
Beta-143967	Sitetaia (LP-13)	Concha	Basurero	2120 ± 70	366 cal ANE-4 cal NE
Beta-140707	Sitetaia (LP-8)	Concha	Basurero	2120 ± 60	360-274 / 262 cal ANE-2 cal NE
Beta-143963	Cox Site (LP-2)	Concha	Basurero	2090 ± 60	354-290 / 232 cal ANE-30 cal NE / 38-50 cal NE
Beta-143964	Sand Bank (LP-5)	Concha	Basurero	2090 ± 70	358-281 / 258-244 / 235 cal ANE-55 cal NE
KIA-17649	Karoline (KH-4)	Carbón	Fogón en conchero	2030 ± 25	152-150 / 110 cal ANE-30 cal NE / 38-51 cal NE
KIA-34156	Karoline (KH-1)	Hueso ave	Basurero	2015 ± 25	90-72 cal ANE / 58 cal ANE-56 cal NE
KIA-33839	Karoline (KH-1)	Carbón	Basurero	1990 ± 30	49 cal ANE-74 cal NE
I-7100	Sitetaia (posiblemente LP-8)	Carbón	Basurero	1975 ± 85	191 cal ANE-230 cal NE
Beta-143968	Sitetaia (LP-18)	Concha	Basurero	1900 ± 70	50 cal ANE-258 cal NE/298-320 cal NE
KIA-33840	El Cascal de Flor de Pino (M-8)	Carbón	Piso ocupación	1900 ± 30	28-40 / 49-180 / 188-214 calNE

Cuadro 1 (continuación). Fechamientos absolutos de contextos arqueológicos de la costa atlántica de Nicaragua.
Fuente: Clemente y Gassiot (2004/2005), Gassiot (2005) y Magnus (1974)

Código lab.	Sitio	Material ¹	Contexto	Fecha ap	Fechas calibradas (95.4 % probabilidad)
KIA-27140	El Cascal de Flor de Pino (Plaza)	Carbón	Área de frecuentación	1885 ± 30	60-220 cal NE
I-7450	Sitetaia (posiblemente LP-8)	Concha	Basurero	1870 ± 80	42-339 cal NE
KIA-33605	El Cascal de Flor de Pino (M-8)	Carbón	Piso ocupación	1860 ± 25	82-227 cal NE
KIA-17978	Karoline (KH-4)	Hueso venado	Piso ocupación	1735 ± 25	242-382 cal NE
Beta-173457	El Cascal de Flor de Pino (P-1)	Carbón	Fogón	1640 ± 40	263-277 / 330-537 cal NE
I-7099	Sitio Caña Jarquín	Carbón	Fogón? En montículo	1460 ± 85	408-694 / 700-707 / 748-765 cal NE
KIA-27163	El Cascal de Flor de Pino (P-1)	Horcón	Piso ocupación	1275 ± 45	658-869 cal NE
Beta-143969	Rocky Point (LP-20)	Concha	Basurero	1160 ± 70	690-750 / 762-1014 cal NE
Beta-143960	Cukra Point (B-5)	Concha	Basurero	1130 ± 80	688-754 / 758-1028 cal NE
KIA-33841	El Cascal de Flor de Pino (M-8)	Carbón	Abandono sobre piso	1120 ± 25	878-990 cal NE
I-7451	Cukra Point	Concha	Basurero	765 ± 0	1044-1102 / 1118-1324 / 1346-1393 cal NE
KIA-33604	El Cascal de Flor de Pino (M-8)	Carbón	Piso ocupación	460 ± 25	1415-1458 cal NE
Beta-143961	Red Bend I/ Cukra Point (B-48)	Concha	Basurero	121 ± 0.77 % moderno	1689-1700 / 1722-1730 / 1807-1818 / 1831-1880 / 1916-1928 cal NE

¹ Los fechamientos en concha se han realizado sobre muestras de diversos individuos de *Polymesoa solida* (con la excepción de las muestras fechadas por R. Magnus, I-7450 e I-7451, donde este taxón se mezcla con *Donax* sp.) un taxón estuarino principalmente de agua dulce con $\delta^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ más próximos los valores atmosféricos. Por esta razón, su calibración se ha efectuado mediante la curva INTCAL04, aun cuando pueda contener una pequeña proporción de ^{14}C marino que pueda ampliar la fecha algunas décadas hacia lo más antiguo.

puede confirmar dado que, en el caso de que así fuera, en la excavación únicamente se habría documentado uno de sus lados. Con todo, la disposición ordenada y coherente de los postes plantea que forman parte de un mismo elemento constructivo. Aunque su presencia no se asocie a un derrumbe de una posible pared, podrían vincularse a algún tipo de delimitación del espacio, ya fuera como soportes de un tejado o relacionados con alguna especie de cercado. La revisión de la dispersión de materiales ayudará a resolver este punto.

Paradójicamente, la excavación de lo que normalmente se vincula casi de manera exclusiva con un basurero, el conchero, ha facilitado el registro de un mayor número de elementos estructurales. Estos consisten en agujeros y pequeñas cubetas, por un lado y, por el otro, en recortes de tramos del mismo conchero para conseguir otro tipo de superficies a un nivel inferior. La primera clase de rasgos arquitectónicos es la más frecuente. En total se han registrado 14 agujeros excavados en el conchero. Sus plantas mayoritariamente tienden a ser circulares. La mitad de ellos tienen un diámetro prácticamente estándar de 13 cm. En tres casos su diámetro es de 9 cm. Finalmente, el resto tiende a plantas en formas algo menos regulares (quizás por factores tafonómicos) y sus dimensiones rondan los 20-25 cm de eje en planta. Una mención sobre el relleno de estos agujeros es también relevante: en algunos casos, el agujero está formado por un sedimento húmico muy identificable en un contexto de conchero que ilustra que la putrefacción del poste se produjo en el lugar. En otros, el relleno lo componen conchas verticales y sedimento, hecho que indica que el poste sujetado por el agujero fue desplazado del lugar y que el espacio resultante fue rellenado bruscamente por el sedimento colindante –conchas–, o por nuevas aportaciones de conchas como residuos de su consumo alimentario.

La disposición de los agujeros de poste en el conchero es también llamativa. Once de ellos se ubican a menos de 1 m de distancia de las dos áreas de combustión localizadas en el sector central del límite del conchero (ver *infra*). *Grosso modo*, su distribución marca un alineamiento en forma de arco. Es posible que en su conjunto integraran algún tipo de estructura aérea relacionada con los hogares. Sin embargo, como hemos constatado más arriba, en la excavación se apreció cierta estratificación entre los agujeros, capas del conchero y otros rasgos. Este hecho parece ilustrar la remodelación de estas estructuras a lo largo del tiempo que duró esta fase de ocupación. Retomaremos este punto más adelante.

El segundo rasgo arquitectónico consiste en diversos recortes documentados en la superficie del conchero que conlleva la generación de espacios excavados en el montículo. Estos recortes son de diversas dimensiones y en su mayoría, aunque no exclusivamente, se sitúan en el borde del montículo de conchas. En todos los casos estos recortes generan formas angulosas, alterando notablemente la morfología original de la acumulación de conchas y otros residuos. En el interior de estos recortes, y apoyadas directamente en una superficie de conchas correspondiente a un momento precedente de la formación del conchero, se

localizan, en algunos casos, áreas de combustión. Su situación en el conchero parece razonable dada la elevada pluviosidad del lugar y las características muy permeables de su matriz, formada en gran parte por conchas y polvo procedente de su intemperización. Las áreas de combustión más destacables, tanto por su extensión como por sus características internas y su relación con otros vestigios, son las dos situadas en el borde del tramo central del conchero. Su excavación permitió constatar que en ambos casos había una estratigrafía interna, diferenciándose hasta doce lenguas de hogar en una de ellas.

Otro dato que refuerza el conocimiento de la diacronía interna de esta fase procede del hecho de que uno de los agujeros de poste anteriormente descritos está cubierto por el que parece ser el más reciente de estos dos hogares centrales. En definitiva, a lo largo del periodo de ocupación aquí representado la disposición de los hogares de mayor entidad varió ligeramente, aunque no se alteró la lógica de su posición en el conjunto del espacio definido por el conchero al norte y el espacio doméstico asociado al sur. Este pequeño desplazamiento, de cómo mínimo uno de los hogares centrales, parece rendir cuenta también de la modificación en la ubicación de algunos de los agujeros de poste que marcan una disposición en forma de arco a su alrededor. Si bien la funcionalidad de las estructuras aéreas asociadas a estos postes es todavía incierta, una hipótesis es que puedan responder a prácticas de ahumado de pescado con calor, como las documentadas actualmente en diferentes puntos de las regiones del Caribe de Nicaragua.

Áreas de actividad determinadas a través de la distribución espacial de los materiales

El estudio de la disposición de los restos arqueológicos recuperados por unidades estratigráficas y su ubicación espacial dentro de ellas permite completar una primera visión de las prácticas llevadas a cabo por los pobladores prehistóricos de Karoline durante la última fase de la formación del conchero número 4.

Como era de esperar, la mayoría de la fauna procede de los depósitos del conchero. Su excavación proporcionó una ingente cantidad de fragmentos que no se tridimensionaron. Asimismo, con respecto a los restos registrados por coordenadas, la mayoría también procede de estos estratos. Por otra parte, en sus inmediaciones se recuperó prácticamente la totalidad del resto de la fauna. Esto puede tener dos explicaciones. Una primera es tafonómica: las áreas cercanas al conchero reciben parte de los carbonatos procedentes de la disolución en el agua de lluvia de los caparazones de los bivalvos. La segunda: puede proceder del hecho de que originalmente hubiera una aportación diferencial en este espacio cercano al conchero de restos faunísticos, como mínimo en el momento final de la ocupación. Esta posibilidad viene avalada porque la mayoría de estos restos externos al conchero se encuentran en el lado derecho de la alineación de postes localizados en esta parte de la cuadrícula. En conse-

cuencia, es bastante probable que su distribución sea indicativa de un área de consumo o procesamiento de carne en este sector del espacio excavado. Finalmente, otro indicio que se desprende de la distribución de los restos óseos es que las áreas de hogares permanecieron limpias de este tipo de residuos (hecho coherente con la poca cantidad de fauna con trazas de cremación), pero que, a su vez, concentraron cierto volumen de ellos en su alrededor más inmediato.

El estudio de la distribución de los restos líticos complementa esta visión. Por motivos de espacio se expondrá brevemente, enfatizando los datos procedentes de la determinación del uso al que fueron sometidos una parte de ellos (Clemente *et al.* 2008). En su conjunto, los objetos líticos recuperados, tanto aquellos que fueron usados como instrumentos así como los residuos y/o desechos de la producción (Briz *et al.* 2005), proceden mayoritariamente de fuera del conchero. Las mayores densidades se sitúan en la mitad sur de la cuadrícula de la excavación, así como en un área reducida del límite del conchero. Más allá de esta pauta general, no se aprecia en la distribución de densidades del conjunto de los restos patrones específicos que delimiten espacios, especialmente en relación con el alineamiento de postes mencionado anteriormente.

Por lo que respecta a los artefactos líticos² para los que se ha podido establecer un uso y determinar su funcionalidad, su distribución espacial aporta indicios que permiten avanzar en la interpretación de la organización de las prácticas sociales alrededor del conchero (figura 3). Un primer grupo de objetos lo constituyen aquellos que presentan una disposición específica en el espacio. Así, en primer lugar se encuentran aquellos que se sitúan de forma casi exclusiva en el lado izquierdo u occidental (¿parte externa?) de los postes que dividen el exterior del conchero y, en algunos casos, en el interior del conchero.³ En este grupo se encuentran los artefactos que fueron empleados para moler vegetales blandos. Algunos de estos últimos proceden del conchero, pero prácticamente la totalidad de los fragmentos de manos y metates se recuperó en el sector sudoeste del área de la excavación. Asimismo, la totalidad de los útiles empleados como perforadores, así como la mayoría de los que trabajaron materiales duros como hueso, rocas y/o conchas, proceden también de este sector, alejado del conchero y externo al espacio delimitado por los postes. Por su parte, los percutores, núcleos y nódulos de materia prima sin explotar se localizaron prácticamente en partes iguales en el conchero (como material descartado) y en el mismo sector del extremo sudoeste de la cuadrícula. En

² La mayoría (87 %) de los artefactos líticos corresponde a rocas silíceas talladas –*cherts*– que engloban tanto sílex (94%) como otras rocas minoritarias: jaspes, ópalos y calcedonias. Los metates y manos utilizados tanto en el sitio de Karoline como en el resto de los yacimientos de esa región se manufacturaron en basalto vesiculoso (Clemente *et al.* 2008).

³ La explicación de la presencia de algunos de estos instrumentos en el conchero puede radicar en que se introducen en él al ser descartados, por lo que su ubicación espacial es indicativa de su abandono como basura más que del lugar donde fueron usados como medio de producción.

esta misma área se recuperaron los tres fragmentos para los que se determinó un uso sobre materias de dureza blanda y media de origen animal.

Un segundo grupo lo conforman aquellos medios de producción líticos cuya distribución, aunque pueda ilustrar áreas discretas, no designa un espacio exclusivo en el exterior del conchero, especialmente en relación con los elementos arquitectónicos señalados. Éste es el caso de los bruñidores, espátulas y otros artefactos empleados en la producción cerámica. Aunque en su mayoría (cinco) proceden del sudoeste de la cuadrícula, dos fueron recuperados en el espacio posiblemente interior de la línea de postes. La distribución de los instrumentos que trabajaron madera es, incluso, más amplia. Ésta ilustra sendas áreas diferenciadas en la parte occidental de la cuadrícula fuera del conchero, otra en el lado interno de los postes y, finalmente, dos objetos más que provienen de las inmediaciones de los hogares centrales del conchero (figura 3).

La imagen de la organización espacial de las actividades domésticas llevadas a cabo en el lugar quedará completada con el estudio final de los objetos cerámicos. Al respecto cabe mencionar que su recuperación se dio a lo largo de todo el espacio excavado, si bien en los contextos de conchero el nivel de remontaje de los fragmentos es, por norma, mucho menor. En cuanto a la distribución de los diferentes tipos morfológicos, los datos preliminares apuntan a una mayor presencia de recipientes de cocina en los alrededores del conchero, en coincidencia con los hogares y una mayor densidad de restos faunícos, y a un predominio de cerámica de servicio en el sector más alejado de éste.

CONCLUSIONES

En el presente trabajo se presentan los elementos que permiten avanzar en la comprensión de la disposición en el espacio de las prácticas sociales que llevaron a cabo los pobladores prehistóricos de Karoline durante la fase final de la formación del conchero número 4 del sitio. Estos datos se han podido obtener gracias a la aplicación de una metodología de excavación en extensión que trasciende las limitaciones que imponen las excavaciones en área reducida y mediante niveles arbitrarios que dominan los registros arqueológicos de concheros en la vertiente atlántica de América Central.

Los resultados actuales permiten, en primer lugar, disponer de una apreciación bastante detallada del proceso de formación a lo largo del tiempo de los contextos excavados, tanto dentro como fuera del conchero, aspecto que no se ha abordado ampliamente en este artículo. En segundo lugar, las excavaciones realizadas han llevado a modificar la visión de los concheros de la costa atlántica de Nicaragua, como mínimo para el caso actual del sitio Karoline, como un simple espacio de acumulación de basura que se desprende de los trabajos realizados (especialmente en Magnus 1974). La identificación de estructuras asociadas a áreas de actividad en las diferentes superficies del montículo de

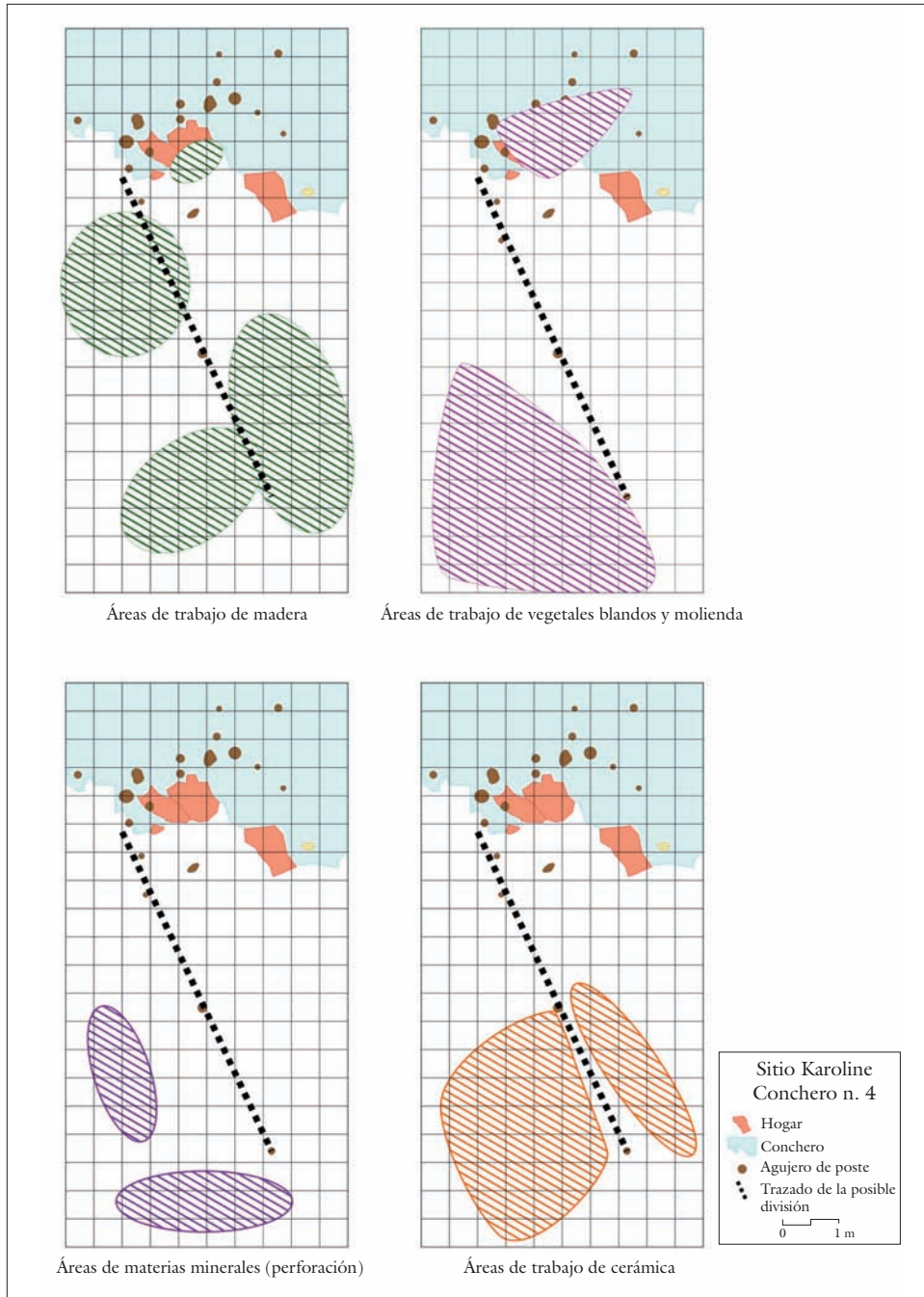


Figura 3. Planos de la excavación en extensión del conchero número 4 de Karoline. En cada uno de ellos se marcan las áreas donde se localizan los instrumentos utilizados en algunos de los procesos de producción identificados: madera, molienda y vegetales blandos, materias duras minerales y cerámica.

conchas ilustra que el conchero, además de un amontonamiento de residuos alimenticios y de objetos descartados, fue el soporte de determinadas prácticas sociales. Para ello se emplazaron estructuras de madera alrededor de diferentes áreas de fogones que, a su vez, se disponían en espacios previamente semiexcavados. En consecuencia, el conchero no únicamente se constituye como un espacio de aportación de residuos (y como tal, ya informativo de la vida social pretérita), sino también como un área receptora de actividades sociales en sí misma, en este caso relacionadas con el fuego.

Finalmente, la identificación y señalización espacial de las estructuras que permite toda excavación en área abierta, junto con la recuperación de los objetos, acotando también su emplazamiento, ha facilitado profundizar en la comprensión de las actuaciones humanas fosilizadas en la evidencia arqueológica. La revisión del conjunto de estructuras y hogares en el conchero es un ejemplo de ello, e ilustra una actividad continuada de uso de hogares en relación con los postes que los rodean, posiblemente orientada al procesamiento de pescado. Esta continuidad queda evidenciada por la estratificación interna de los mismos fogones y por las relaciones estratigráficas entre hogares y diferentes estratos del conchero. Y, en último lugar, se hace también patente en la secuencia de construcción y abandono de los diferentes agujeros de poste.

También se han establecido hipótesis referentes a la organización del espacio en el exterior del conchero, hecho relevante en un ámbito donde las condiciones del suelo (tanto por su sedimento, como por la enorme cantidad de raíces y madrigueras) dificultan la detección de estructuras en ausencia de arquitectura no precedera. Así, la interpretación de la alineación de pequeños agujeros de poste como elemento perteneciente a algún tipo de espacio de habitación, presumiblemente sin la existencia de elementos de cierre muy marcados, resulta fortalecida por el estudio de la distribución espacial de los objetos exhumados durante la excavación. A este respecto, con los matices y reservas aducidos más arriba y derivados de operar en algunos casos con muestras reducidas, se pueden establecer los siguientes parámetros:

- Existe una marcada diferencia entre ambos lados del alineamiento de postes que sugieren que su costado este podría corresponder al interior de un espacio habitacional.
- La mayoría de las actividades productivas documentadas en el sitio se llevaron a cabo en el exterior de este espacio. Así, además de las mencionadas para el conchero, fuera del hipotético ámbito de habitación se procesaron vegetales, incluyendo la molienda, se manufacturaron cuentas de collar y se trabajaron otros materiales duros, como diversas rocas y hueso, y se llevó a cabo al menos una parte significativa de la talla lítica. También la mayoría de los artefactos empleados en la producción de cerámica procede de este ámbito. Asimismo, es notorio que la mayoría de estos artefactos

procedan también de la parte más alejada del conchero dentro de este sector de la cuadrícula.

- En lo que pudo haber sido el interior del espacio delimitado por los postes, el número de actividades productivas que han dejado rastro es significativamente menor tanto en su diversidad como en su intensidad. La excepción se encuentra en el procesamiento o consumo de alimento. El resto de las actividades documentadas, como el trabajo de la madera y sobre barro, aunque presentes, evidencian una menor intensidad que en los otros espacios donde se han documentado.

En definitiva, los datos presentados parecen confirmar la hipótesis de que adyacente a los montículos de conchas del sitio Karoline se localizaron espacios habitacionales, como mínimo para el caso de la última fase del conchero número 4. Estos espacios aparentemente se delimitaron mediante construcciones livianas de madera, posiblemente bastante abiertas. En ellos se llevó a cabo una amplia gama de actividades productivas, tanto de medios de producción (por lo menos líticos y cerámicos) y otros objetos (cuentas de collar), como de alimentos. Aunque probablemente en su mayoría se dirigieran al consumo doméstico, no se puede descartar que una parte de éstos fueran destinados a algún tipo de intercambio. La discusión de este aspecto escapa de los objetivos del presente trabajo.

Agradecimientos

Los trabajos arqueológicos en la costa atlántica de Nicaragua no habrían sido posibles sin la ayuda recibida por el Ministerio de Cultura (MCU) (IPHE/AMN/CMM/Arqueología exterior 2006 y 2007), la Agencia Estatal de Cooperación Internacional (AECI-A/2437/05). Este artículo es fruto del Proyecto de Investigación I+D (HUM2005-02268/HIST): *Economía y medio ambiente en la costa atlántica de Nicaragua: diversidad, complementariedad y cambio en la prehistoria*, del Ministerio de Educación y Ciencia (MEC).

BIBLIOGRAFÍA

- BEGLEY, CHRISTOPHER T.
 1999 *Elite power and external connections in ancient eastern Honduras*, tesis, University of Chicago, Chicago-University Microfilms, Ann Arbor.

BRIZ, IVAN, IGNACIO CLEMENTE, JORDI PIJOAN, XAVIER TERRADAS Y ASSUMPCIÓ VILA
2005 «Stone tools in ethnoarchaeological contexts: theoretical-methodological inferences», Xavier Terradas (ed.), *Lithic toolkits in ethnoarchaeological contexts. Acts of the XIVth UISPP Congress*, Archaeopress (British Archaeological Reports Internacional Series 1370), Oxford: 1-7.

CLARK, CATHERINE M., FRANK G. DAWSON Y JONATHAN C. DRAKE
1980 *Archaeology in the Mosquito coast. A reconnaissance of the pre-Columbian and historic settlement along the rio Tinto*, Centre of Latin American Studies (Occasional Publication 4), University of Cambridge, Cambridge.

CLEMENTE, IGNACIO Y ERMENGOL GASSIOT
2004/5 «¿En el camino de la desigualdad? El litoral de la costa caribe de Nicaragua entre el 500 cal ANE y el 450 cal NE», *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social* 7: 109-130.
2005 «On the road to state? El Cascal de Flor de Pino and its surroundings during the Formative period of the Caribbean coast of Nicaragua», M. C. Tavarez y M. A. García Arévalo (eds.), *Actas del xx Congreso Internacional de Arqueología del Caribe, 29 junio-6 julio 2003. Santo Domingo*, vol. 1, Museo del Hombre Dominicano, Santo Domingo: 116-128.

CLEMENTE, IGNACIO, ERMENGOL GASSIOT Y XAVIER TERRADAS
2008 «Manufacture and use of stone tools in the Caribbean coast of Nicaragua. The analysis of the last phase of the shellmidden KH-4 at Karoline (250-350 cal AD)», L. Longo y N. Skakun (eds.), *Prehistoric technology. 40 years later: functional studies and the Russian legacy*, Archaeopress (British Archaeological Reports Internacional Series 1783), Oxford: 285-293.

CLEMENTE, IGNACIO, ERMENGOL GASSIOT Y LEONARDO LECHADO
en prensa «Shellmiddens of the Atlantic coast of Nicaragua: something more than mounds», M. Continho y G. Bailey (eds.), *Coastal geoarchaeology: the rescards of shellmounds*, Archaeopress, Oxford.

ESPINOZA, EDGARD Y RAMIRO GARCÍA
sf «Garrobo Grande en un panorama regional», *Huellas*: 49-56.

ESTÉVEZ, JORDI Y ASSUMPCIÓ VILA
2000 «Estratigrafía en contexto», *KREI* 5: 29-61.

GASSIOT, ERMENGOL

- 2005 «Shell middens in the Caribbean coast of Nicaragua: prehistoric patterns of molluscs collecting and consumption», D. Bar-Yosef (ed.), *Archaeomalacology: molluscs in former environments of human behaviour*, Oxford: 40-53.

GASSIOT, ERMENGOL E IGNACIO CLEMENTE

- 2004 «Significado de los últimos descubrimientos arqueológicos para la comprensión de la prehistoria en la vertiente atlántica de Nicaragua y América Central», A. Lluís y G. Dalla-Corte (eds.), *Actes del I Congrés Catalunya-Amèrica. Fonts i documents de recerca*, Institut Català de Cooperació Iberoamericana, Barcelona: 269-279.

GASSIOT, ERMENGOL Y JORDI ESTÉVEZ

- 2004 «Last foragers in coastal environments: the cases of Tierra del Fuego, Cantabrian Coast and Caribbean Nicaragua», C. Grier, J. Kim y J. Uchiyama (eds.), *Beyond affluent foragers rethinking hunter-gatherer complexity*, Oxbow, Oxford: 217-226.

GASSIOT, ERMENGOL Y BEATRIZ PALOMAR

- 2006 «Prehistoric settlement of the Atlantic coast of Nicaragua: absolute chronology of Pearl Lagoon and bluefields shellmiddens», H. D. Yacobaccio y D. E. Olivera (coords.), *Change in the Andes: origins of social complexity, pastoralism and agriculture*, Archaeopress, Oxford: 233-241.

GASSIOT, ERMENGOL, IGNACIO CLEMENTE Y BEATRIZ PALOMAR

- 2005 «Entre lagunas y manglares: poblamiento y explotación del litoral en la costa caribe de Nicaragua (1 400 cal AC a 1 000 cal DC)», *Actas del XX Congreso Internacional de Arqueología del Caribe, 29 junio-6 julio 2003. Santo Domingo*, Museo del Hombre Dominicano, Santo Domingo: 130-136.

HODGSON, ROBERT

- 1990 [1759] «Primera versión sobre la situación de esta parte de América llamada la costa de Mosquitos, 1757», *Wani* 7: 64-80.

HOUWALD, GÖTZ D.

- 2003 *Mayangna. Apuntes sobre la historia de los indígenas Sumu en Centroamérica*, Fundación VIDA (Colección Cultural de Centroamérica, Serie Etnología 1), Managua.

INCER BARQUERO, JAIME

- 2003 *Piratas y aventureros en las costas de Nicaragua*, Fundación VIDA (Colección Cultural de Centro América, serie Cronistas 7), Managua.

LINARES, OLGA. F. Y ANTHONY. J. RANERE (EDS.)

- 1980 *Adaptative radiations in prehistoric Panama*, Harvard University (Peabody Museum Monographs 5) Cambridge: 81-117.

MAGNUS, RICHARD C.

- 1974 *The prehistory of miskito coast of Nicaragua: a study in cultural relationships*, tesis, Yale University, Yale-University Microfilms, Ann Arbor.
- 1978 «The prehistoric and modern subsistence patterns of the atlantic coast of Nicaragua: a comparison», B. Stark y B. Voorhies (eds.), *Prehistoric coastal adaptations. The Economy and ecology of maritime middle America*, Academic Press, Nueva York: 61-80.

MATILLÓ, JOAQUÍN

- 1993 «Los 'conchales' de Punta Mico», J. E. Arellano (ed.), *Treinta años de arqueología en Nicaragua. Museo Nacional de Nicaragua*, Instituto Nicaragüense de Cultura, Managua: 17-18.

MCCAFFERTY, GEOFFREY G.

- 2008 «Domestic practice in postclassic Santa Isabel, Nicaragua», *Latin American Antiquity* 19(1): 64-82.

MCGIMSEY, CHARLES R.

- 1956 «Cerro Mangote: a preceramic site in Panama», *American Antiquity* 22: 151-161.

NIETSCHMANN, BERNARD

- 1973 *Between land and water. The subsistence ecology of the miskito indians, eastern Nicaragua*, Seminar, Nueva York.

ORQUERA, LUIS A.

- 1996 «Túnel VII: la estratigrafía», J. Estévez y A. Vila (coords.), *Encuentros en los conchales fueguinos*, CSIC, UAB (Treballs d'Etnoarqueologia 1), Barcelona: 83-103.

ORQUERA, LUIS A. Y ERNESTO L. PIANA

- 1992 «Un paso hacia la resolución del palimpsesto», L. A. Borrero y J. L. Lanata (comps.) *Análisis espacial en la arqueología atagónica*, Ayllu, Buenos Aires: 21-52.

- 1996 «Túnel VII: la excavación», J. Estévez y A. Vila (coords.), *Encuentros en los conchales fueguinos*, CSIC, UAB (Treballs d'Etnoarqueologia 1), Barcelona: 47-81.
- PALOMAR, BEATRIZ Y ERMENGOL GASSIOT
2002 «El poblamiento prehistórico en las tierras altas de Nicaragua. Nuevas aportaciones a la luz de las intervenciones arqueológicas en Miraflor (Estelí)», R. Piqué y M. Ventura (ed.), *América Latina. Historia y sociedad, una visión interdisciplinaria. Cinco años de Aula Oberta en la UAB*, Institut Català de Cooperació Iberoamericana, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra: 537-548.
- ROACH, JOHN
1991 [1798] «Las sorprendentes aventuras de John Roach, marinero de Whitehaven», *Wani* 11: 14-26.
- ROMERO, GERMÁN
1995 *Las sociedades del Atlántico de Nicaragua en los siglos XVII y XVIII*, Banco Nicaragüense, Managua.
- SANOJA, MARIO E IRAIDA VARGAS
1995 *Gente de la canoa. Economía política de la antigua sociedad apropiadora del noreste de Venezuela*, Fondo Editorial Tropikos, Caracas.
- SQUIER, EPHRAIM G.
1891 *Adventures on the Mosquito shore*, Worthington, Nueva York.
- STARK, BARBARA Y BARBARA VOORHIES (EDS.)
1978 *Prehistoric coastal adaptations. The economy and ecology of maritime middle America*, Academic Press, Nueva York.
- UHLE, MAX
1909 «The emerguilla shellmound», University of California, *Publications in American Archaeology and Ethnology* 7(1): 1-107.
- VELOZ, MARCIO
1991 *Panorama histórico del Caribe precolombino*, Banco Central de la República Dominicana, Santo Domingo.
- WILLEY, GORDON R. Y CHARLES R. MCGIMSEY
1954 *The Monagrillo culture of Panama*, Harvard University, Papers of the Peabody Museum 49(2), Cambridge.

VII Coloquio



**Arqueologías de la vida cotidiana:
espacios domésticos y áreas de actividad
en el México antiguo y otras zonas culturales**

Editado por el Instituto de Investigaciones Antropológicas de la UNAM, se terminó de reproducir en noviembre de 2012, en los talleres de Desarrollo Gráfico Editorial, S. A. de C. V., Municipio Libre N° 175-A, Col. Portales, México, D.F., C.P. 03300. Hicieron la composición en el IIA Martha González Serrano y Paola Almaguer Pérez en tipo Galliard 8/11, 11/13, 14/16 y 18/20 puntos; la corrección estuvo a cargo de Adriana Incháustegui y René Uribe Hernández; apoyo editorial Carlos Bravo y Mónica Candelas. La edición consta de 500 ejemplares en disco compacto y estuvo al cuidado de Ada Ligia Torres.

El estudio de la vida cotidiana es un tema que ha cobrado importancia en los últimos veinte años, resultado del creciente interés de los arqueólogos en excavar contextos domésticos y no sólo las áreas monumentales de los sitios arqueológicos. Como resultado de este renovado interés se han desarrollado metodologías específicas para evaluar las actividades domésticas y su organización a nivel productivo, reproductivo e ideológico. El presente volumen integra los ensayos que sobre este tópico fueron presentados en el VII Coloquio Pedro Bosch Gimpera por distintos investigadores nacionales y extranjeros, quienes desde diversas posiciones teóricas y temáticas particulares de investigación abordaron la vida cotidiana en Mesoamérica y otras regiones.

