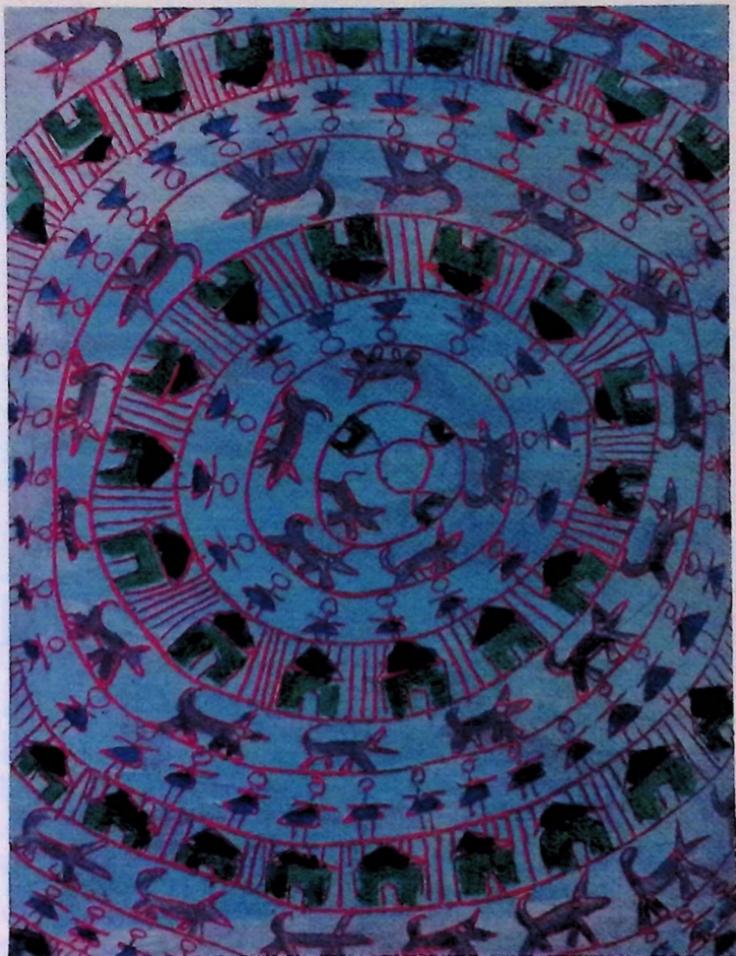


Cuicuilco

Revista de la Escuela Nacional de Antropología e Historia

NUEVA ÉPOCA Volumen 4, Número 10-11, Mayo/Diciembre 1997



Arqueología: nuevos enfoques

Instituto Nacional de Antropología e Historia

Directora • Ma. Teresa Franco y González Salas

Secretario Técnico • Enrique Nalda

Coordinadora Nacional de Difusión • Adriana Konzevik

Editor responsable • Sol Levín Rojo, Subdirectora de Publicaciones

Escuela Nacional de Antropología e Historia

Director • Alejandro Pinet Plasencia

Subdirector de Extensión Académica • Manuel de la Torre Mendoza

Cuicuilco

Director • Alberto del Castillo Troncoso

Comité Editorial

Sergio Raúl Arroyo • Eyra Cárdenas Barahona • Alberto del Castillo • Hilda Iparraguirre
Fernando López Aguilar • Marie Odile Marion • Raymundo Mier Garza

Comité Asesor

Roger Bartra

Universidad Nacional Autónoma de México, México

Heracio Bonilla

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Quito

Johanna Broda

Universidad Nacional Autónoma de México, México

Cristian Duverger

Escuela de Altos Estudios en Ciencias Sociales, Paris

Nestor García Canclini

Universidad Autónoma Metropolitana, México

Michel Graulich

Universidad Libre de Bruselas, Bruselas

Friedrich Katz

Universidad de Chicago, Chicago

Herbert Klein

Universidad de Columbia, Nueva York

Alfredo López Austin

Universidad Nacional Autónoma de México, México

Robert M. Malina

Michigan State University, East Lansing

Nelson Manrique

Universidad Católica de Lima, Lima

Eduardo Matos Moctezuma

Instituto Nacional de Antropología e Historia

Héctor Pérez Brignoli

Universidad de Costa Rica, San José

José Antonio Pérez Gollán

Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires

Armando Silva

Universidad Nacional de Colombia, Bogotá

Rodolfo Stavenhagen

El Colegio de México, México

Edición, René Rabell Jara y Manuel de la Torre Mendoza • *Asistente editorial*, Belem Claro Álvarez • *Coordinación del dossier*, Vera Tiesler y Patricia Fournier • *Formación*, Claudia Martínez Ruiz y Rocío Padilla Medina • *Corrección*, Adriana Incháustegui López • *Pintura de portada*, Cuauhtémoc Barquera • *Impresión*, ENACH Impresión de libros y revistas, Bertha no. 198, Colonia Nativitas, C.P. 03500, México, D.F. Teléfono 532 9326 • *Dirección*, Periférico Sur y Zapote s/n, Col. Isidro Fabela, C.P. 14030, Delegación Tlalpan, México, D.F. • *Teléfonos*, 606 0330 y 606 0580, ext. 239 / 665 9228 fax

Esta es una publicación cuatrimestral de la Escuela Nacional de Antropología e Historia. Certificados de licitud de título y de contenido, en trámite. Reserva de título D.G.D.A., en trámite. INAH, Córdoba 45, Col. Roma, C.P. 06700, México, D.F.

El contenido de los artículos es responsabilidad exclusiva de sus autores

ISSN 01851659 © ENAH/INAH

Cuicuilco

Revista de la Escuela Nacional de Antropología e Historia

NUEVA ÉPOCA Volumen 4, Número 10-11, Mayo/Diciembre 1997

Arqueología: nuevos enfoques

ESC. NACIONAL DE ANTHROPOLOGIA E HISTORIA
BIBLIOTECA
PUBLICACIONES PERIODICAS

Presentación

Patricia Fournier y Vera Tiesler 5

Metaevolución y organización biosocial

Alejandro Terrazas Mata 9

El criterio de «fertilidad teórica» y su aplicación a las teorías sobre el Estado arcaico

Manuel Gándara Vázquez 19

La jerarquía social desde la perspectiva de la arqueología social

Griselda Sarmiento Fradera 35

Rasgos bioculturales en la población prehispánica del sureste del Petén, Guatemala

Vera Tiesler Blos 51

Unidades corporativas de coresidencia, división del trabajo y explotación de obsidiana en el yacimiento de la Sierra de las Navajas

Patricia Fournier García y Alejandro Pastrana 69

Cuetlajuchitlan, sitio preurbano del Preclásico tardío y terminal en la región Mezcala de Guerrero

Rubén Manzanilla López 89

Patrones de utilización de recursos durante las ocupaciones de túneles posteotihuacanos

Linda Manzanilla Naim y Emily McClung de Tapia 107

Semiótica y arqueología: una relación interdisciplinaria necesaria

Julieta Haidar 121

El simbolismo del jaguar en la mitología y la ritualidad maya

Murie Odile Marion 143



012276

Miscelánea

La organización municipal durante la dictadura de Santa Anna: la administración y justicia en los pueblos del estado de México

Diana Birrichaga Gardida 163

Complejización social y transformación del sistema alimentario. Las sociedades indígenas de Pampa y Norpatagonia, 1780-1879

Sara Ortelli 183

Los censos y la historia de la ciudad de México

Carlos Aguirre, Guadalupe de la Torre, María Gayón, Jorge González Angulo, Sonia Lombardo, Ma. Dolores Morales 201

Reseñas

Geoffrey Sampson, *Sistemas de escritura. Análisis lingüístico*, Gedisa, Barcelona, 1997

Celia María Zamudio Mesa 219

Manuel Cazadero, *Las revoluciones industriales*, Fondo de Cultura Económica, Sección de Obras de Economía, México, segunda edición, 1997

Victor Cuchí Espada 225

Arqueología: nuevos enfoques

Presentación

Patricia Fournier y Vera Tiesler

Dentro del ámbito de las ciencias sociales, la arqueología se caracteriza por enfocar el estudio de procesos, de las similitudes y diferencias sociales, en sus dimensiones temporal y espacial evidenciadas en las manifestaciones materiales de la conducta humana.

Para reconstruir el desarrollo histórico de sociedades concretas, sus modos de vida y las actividades de la vida cotidiana, la arqueología comparte el mismo objeto de investigación y los procedimientos metodológicos que tienen disciplinas como la antropología y la historia, entre otras. Sin embargo, su especificidad reside en que se fundamenta en datos particulares, es decir, en los materiales y los contextos arqueológicos que son, por naturaleza, un reflejo de lo social.

El reto en la investigación arqueológica es inferir las acciones de agentes sociales, las relaciones que entablaron entre sí y con los elementos materiales requeridos en la consecución de diferentes actividades que, en su conjunto, conforman estructuras —por ejemplo, económicas y simbólicas— que en su interacción constante constituyen componentes fundamentales de la vida cotidiana.

El desarrollo de la arqueología mexicana cubre varias fases que se relacionan con el tratamiento que se ha dado al patrimonio cultural, ya sea por su valor material, como obra artística o como objeto del conocimiento científico.

Después de la conquista española, el interés en el pasado prehispánico en México se limitó a la conservación de unos pocos códices y a la formación de colecciones de antigüedades. En 1575, el rey Felipe II expidió una orden en la que se señalaba que todos los objetos de valor que se encontraran en las

excavaciones de tumbas y templos de los indios americanos pasarían a ser propiedad de la Corona; años más tarde se emitieron permisos para excavar, siempre y cuando 20 por ciento del oro y la plata que se extrajera se pagara como impuesto a la Corona española. La aplicación de este concepto del absolutismo real sobre los materiales arqueológicos es un precedente de importancia para la legislación en materia del patrimonio histórico y arqueológico en México en siglos posteriores.¹

La primera excavación arqueológica en el Nuevo Mundo se realizó en Teotihuacán a fines del siglo xvii. A fines del periodo colonial, las ideas de la Ilustración en España resultaron en una revaloración del legado ancestral indígena, representado por los monumentos arquitectónicos y los elementos artísticos arqueológicos. Así se formó en la Ciudad de México el primer Museo de Antigüedades Indígenas, y la Corona promovió expediciones para explorar ruinas y coleccionar objetos, por ejemplo en Palenque.²

Sin embargo, no fue hasta después de que México se convirtió en una nación independiente de España cuando se protegió por ley el patrimonio cultural y el gobierno se constituyó en el custodio oficial de las evidencias prehispánicas. Las medidas legales que se pusieron en práctica entre 1825 y 1882 incluyen la prohibición de exportar monumentos y antigüedades, castigo a quienes excaven sitios arqueológicos sin permiso del gobierno, mantener como propiedad de la nación los terrenos donde haya restos prehispánicos, y la expropiación de terrenos con monumentos del interés público. No obstante, el saqueo arqueológico nunca logró detenerse en ese periodo.³

En 1885 se creó el puesto de Inspector General y Curador de Monumentos Arqueológicos de la República, y en 1896 quedó claramente definido por ley que los monumentos arqueológicos son propiedad de la nación y se estableció la primera agencia oficial en arqueología como parte del Ministerio de Educación Pública.⁴

La arqueología como disciplina científica se desarrolló formalmente como una actividad académica en 1910, con la fundación de la Escuela Internacional de Arqueología y Etnología; Eduard Seler y Franz Boas se encuentran entre las figuras importantes que entrenaron a los futuros arqueólogos mexicanos, y su influencia dentro del marco del particularismo histórico

¹ José Luis Lorenzo, «México», en *Approaches to the Archaeological Heritage. A Comparative Study of World Cultural Resource Management Systems*, H. Cleere (editor), Cambridge University Press, Cambridge, 1984, pp. 89-100.

² *Ibidem.*

³ *Ibidem.*

⁴ *Ibidem.*

fue fundamental en el desarrollo de los estudios arqueológicos en el país. También en 1910 se realizaron exploraciones y reconstrucciones a gran escala en Teotihuacán, Mitla y Xochicalco, bajo la dirección del primer arqueólogo oficial del gobierno mexicano, Leopoldo Batres, para conmemorar el Centenario de la Independencia de México. En 1917 se creó la Dirección de Estudios Arqueológicos y Etnográficos, que posteriormente recibió el nombre de Dirección de Antropología.

Años más tarde quedó formalizado el cuerpo de leyes que protege al patrimonio cultural y sus antecedentes jurídicos, surgiendo así una dependencia gubernamental responsable de los estudios antropológicos: el Instituto Nacional de Antropología e Historia.

En México los arqueólogos cumplen con las actividades relacionadas con la conservación del patrimonio cultural en el marco oficial⁵ y, al mismo tiempo, con su responsabilidad como científicos de acceder al conocimiento de la sociedad a través de la evidencia material.

Aun cuando en apariencia podría considerarse que nuestro país ha sufrido un rezago debido, en parte, a la tendencia a realizar intervenciones en sitios arqueológicos con arquitectura monumental bajo la prevaleciente tónica del particularismo histórico, la investigación científica en el campo de la arqueología muestra avances considerables.

De esta manera, se ha promovido la discusión interdisciplinaria entre antropólogos, historiadores, lingüistas y arqueólogos, interesados en el estudio de modos de vida y de la vida cotidiana con una perspectiva diacrónica, analizando los cambios en las formas culturales a través del tiempo abarcando, por ejemplo, aspectos económicos, tecnológicos, organizativos, simbólicos y biosociales. La química, la física y, en general, la ciencia de materiales, paulatinamente cobran importancia en la investigación conocida como arqueometría, además de que la aplicación de técnicas estadísticas se vuelve cada vez más común en diversos estudios.

Día a día somos testigos del desarrollo constante de la arqueología en nuestro país. Las tareas de investigación y conservación del patrimonio arqueológico de México logran, así, enfrentar el reto que significan la recabación, el análisis y la interpretación de los materiales arqueológicos, con frecuencia muy complejos, y de la información referente a múltiples áreas y grupos sociales con base en la evidencia material en distintas escalas

⁵ Manuel Gándara, *La arqueología oficial mexicana. Causas y efectos*, colección Divulgación, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, 1992.

temporales. De esta manera, es patente que se ha logrado abordar temáticas relacionadas con aspectos generales y particulares de la complejidad social a partir de la cultura material, contrastando la evidencia con múltiples fuentes adicionales de información. Es igualmente patente que la arqueología mexicana hace uso de posiciones teóricas sólidas y de vanguardia, contribuyendo incluso al desarrollo teórico, además de que se da cada vez un mayor énfasis a la aplicación de técnicas auxiliares en el proceso de investigación.

Por otra parte, las tendencias hacia la globalización académica han llevado a establecer nexos de colaboración estrecha con científicos de diversos países del mundo, no sólo por el hecho de que realicen investigaciones en México, sino sobre todo por el interés que manifiestan en los aportes teóricos y prácticos así como en los avances en el estudio de lo social. La arqueología mexicana comienza a vislumbrar madurez académica al proyectarse hacia el siglo xxi; sus pasos ya no son titubeantes, idealistas y descriptivos, sino firmes y materialistas en la lectura de los textos de cultura material. La protección y la investigación del patrimonio arqueológico mexicano se consolidan bajo múltiples enfoques científicos, patentes en las contribuciones que ahora se publican en la revista *Cuicuilco* de la Escuela Nacional de Antropología e Historia.

Los artículos que aquí presentamos son el resultado del 1 Coloquio Interno de la Maestría en Arqueología, celebrado del 17 al 19 de julio de 1996. En ese evento participaron 33 ponentes de seis instituciones, cuyas aportaciones se vinculan con las líneas de trabajo teóricas y regionales desarrolladas en la Maestría en Arqueología de la Escuela Nacional de Antropología e Historia, y ponen de manifiesto la diversidad temática y la integración multidisciplinaria implicadas en muchos estudios arqueológicos actuales.

De las presentaciones reunimos aquí nueve artículos que fueron seleccionados por su originalidad y calidad académica. En conjunto, las contribuciones manifiestan algunas de las tendencias actuales del quehacer académico de la arqueología mexicana.

Metaevolución y organización biosocial

Alejandro Terrazas Mata*

Resumen: en la evolución humana, los condicionantes biológicos y sociales de los grupos de homínidos estaban estrechamente interrelacionados; con el tiempo el componente social ganó complejidad y distancia respecto a los componentes biológicos, acelerando así su ritmo de evolución y propiciando un nuevo factor de evolución: la selección cultural. De este modo, el ser humano coevolucionó consigo mismo. En este sentido, el concepto de metaevolución da cuenta de este proceso y ayuda a explicar la evolución de la organización bio-social humana con sus cambios cuantitativos y cualitativos a lo largo del tiempo y el espacio, dentro del marco de la Teoría de Coevolución de Sistemas Humanos.

Abstract: this paper considers several aspects of human evolution from the viewpoint of coevolution and human systems. Terrazas states that during the evolutionary process the social component becomes increasingly important, accelerating the process of change and creating a new, increasingly complex environment of social dynamics. In this sense, the concept of metaevolution helps define the biosocial interactions that explain different modifications during the evolutionary process.

El presente ensayo forma parte de la discusión que se ha generado, en ciertos círculos del medio antropológico, en torno a la conformación, relativamente reciente, de la disciplina conocida como bioarqueología u osteoarqueología, la cual de acuerdo con Tiesler, se puede definir como la «especialización temática de la arqueología o antropología física que estudia restos humanos desde un enfoque biocultural, en su contexto y como parte integrante del cuerpo de información arqueológica».¹

¹ Vera Tiesler, «Algunos conceptos y correlaciones para la consideración del individuo en arqueología», en *Boletín de Antropología Americana*, número 29, Instituto Panamericano de Geografía e Historia, México, julio de 1994.

La conformación de una disciplina científica no ocurre al azar; tampoco puede explicarse simplemente como la división de una disciplina mayor, debida a la superespecialización y la acumulación creciente de datos científicos. De hecho, el surgimiento de nuevas subdisciplinas responde a un proceso científico complicado, influido por la naturaleza del conocimiento científico tanto como por consideraciones propias de una sociología de la ciencia. Este proceso ha sido llamado «hibridación científica» por los investigadores franceses Dogan y Pareh.² Puesto que este tema ya ha sido tratado en otros trabajos, aquí me limito a mencionarlo con el fin de aclarar que considero incorrecta la opinión de que la multiplicación de especialidades dentro de una ciencia crea barreras entre los científicos y constituye una fragmentación nociva para la ciencia; de hecho, los investigadores que desean trascender sus limitaciones y se asoman al trabajo de colegas de campos vecinos suelen ser los científicos más fértiles y creativos.

Al traspasar los límites de las ciencias de origen, las disciplinas híbridas crean puntos de contacto entre ramas del saber tradicionalmente separadas. La bioarqueología es un excelente ejemplo de este proceso al obligarnos a replantear las relaciones entre la arqueología y la antropología física en particular, y entre las ciencias sociales y las naturales en general.

Es verdad que la mayoría de los intentos de conformar nuevas áreas de especialización fracasan al cabo de algunos años, como puede ser el caso de la llamada medicina darwiniana. Sin embargo, como espero demostrar, la bioarqueología forma parte de un movimiento teórico mayor que está borrando los grandes límites entre las ciencias sociales y naturales al entender la realidad como un todo interrelacionado y hacer de lado determinismos de cualquier clase. Es por esto que creo que la bioarqueología, a nivel mundial, está echando raíces y sin duda enriquecerá aún más el quehacer científico en los próximos años.

Hasta donde tengo conocimiento, los trabajos de bioarqueología se han preocupado básicamente por la elaboración de conceptos y métodos que permitan conectar el registro osteoarqueológico con las teorías arqueológicas y antropológicas sobre la sociedad, las llamadas teorías de rango medio,³ aun cuando sin duda también existen trabajos de teoría biosocial generados desde este enfoque.

² Matei Dogan y Robert Pahre, *Las nuevas ciencias sociales. La marginalidad creativa*, Grijalbo, colección Interdisciplinaria, número 1, México, 1992.

³ Tiesler, *op. cit.*

Se ha señalado que, de hecho, los objetivos básicos que persigue la bioarqueología duplican los esfuerzos realizados por la antropología física, principalmente por la osteología de poblaciones antiguas. Ciertamente, existe una profunda convergencia de objetivos, metodología y resultados en ambas disciplinas; sin embargo, se trata de comunidades académicas con formaciones distintas: la bioarqueología se ubica más cerca de la antropología social de corte teórico, mientras que la antropología física se ha consolidado básicamente como «antropología biológica»; pienso que la diversidad de enfoques enriquece la generación de conocimiento científico, aunque implique algunas repeticiones y mucho debate adicional. En lo personal pienso que debe importarnos la generación de teorías útiles para entender la totalidad del fenómeno humano y no la competencia de distintas comunidades académicas.

Es importante señalar que la construcción de una teoría que estudie las relaciones entre lo biológico y lo social en el ser humano no es una empresa exclusiva de determinada disciplina; en este sentido, trabaja de la mano con otros campos del conocimiento, desde la biología y la ecología, hasta ciencias insospechadas como la cibernética o la sociología. Asimismo, encontramos que se han realizado aportaciones desde posiciones tan diversas como el materialismo histórico, las teorías de la complejidad o los principios religiosos de diversas iglesias.⁴

Sin duda, uno de los principales hilos conductores en la elaboración de teorías biosociales ha sido el concepto de evolución, generalmente utilizado en el contexto de alguna de las variadas interpretaciones del paradigma darwiniano, aunque también concepto central en las teorías no darwinianas, como el neutralismo. La aceptación del hecho de la evolución de las formas de vida nos obliga a reflexionar sobre las características históricas del fenómeno humano. Es evidente que el estado actual de la humanidad, sus características biológicas, psíquicas y sociales, no han existido desde siempre. ¿Cómo eran las relaciones biosociales en el pasado?, ¿cómo y por qué se llegó a la situación actual, a través de momentos históricos determinados? Si podemos conocer las respuestas a estas interrogantes estaremos mejor preparados para explicar las características biosociales de un grupo humano concreto tanto como del total de la humanidad.

Es en este contexto que he formulado los primeros esbozos del «modelo de coevolución humana», en un intento de hacer una aportación, desde una

⁴ Por ejemplo, el pensamiento filosófico del Padre Pierre Teilhard de Chardin. Más adelante hablaré de este autor.

perspectiva paleoantropológica, al desarrollo de la teoría biosocial. A la pregunta común «¿con qué coevoluciona el ser humano?», la respuesta de este modelo es «consigo mismo, tanto como con su ambiente», es decir, el ser humano no sólo se ha visto sujeto a la acción recíproca transformadora de su entorno, sino que también ha tenido que ajustar el funcionamiento de sus componentes biológicos, psíquicos y sociales a la interacción entre ellos mismos; se trata de una coevolución al nivel de las adaptaciones genéticas, así como al de las instituciones, sin que ningún área llegue a determinar nunca a las otras, más bien influyéndose continuamente de acuerdo con las reglas internas que se han establecido en el transcurso de la evolución biosocial.

Si bien me he inspirado en el concepto básico de coevolución, formulado por la teoría evolutiva y ecológica, que se refiere a las relaciones de «evolución interdependiente de dos o más especies que poseen una relación obvia»,⁵ debo aclarar que el sentido que doy al término es radicalmente distinto, enfocado a la comprensión de sistemas hipercomplejos que involucran la interpenetración de sistemas biológicos, psíquicos y sociales de las especies de homínidos. He partido de la teoría de sistemas sociales de Niklas Luhmann, en cuanto a la composición y relaciones de los sistemas de comunicación y los sistemas psíquicos. Para el autor, estos sistemas han surgido por el camino de la coevolución: «Un tipo de sistema es entorno imprescindible del otro. Las razones de esa necesidad radican en la evolución misma que posibilita ese tipo de sistemas».⁶

Por otra parte, las reflexiones de este autor se restringen a la presentación de un marco general en el cual desarrollar su teoría específica de los sistemas sociales, mientras que mi interés principal consiste en explicar el meollo de las relaciones biopsicosociales, por lo que se hace necesario generar nuevos desarrollos teóricos.

En otra parte⁷ he dado el nombre de organización biosocial al sistema resultante de la interpenetración de los sistemas biológicos, psíquicos y sociales de los homínidos. Asimismo, al referirme al «fenómeno humano»,

⁵R. J. Lincoln, G. A. Boxshall y P. F. Clark, *Diccionario de ecología, evolución y taxonomía*, Fondo de Cultura Económica, México, 1995, p. 87. Un desarrollo importante y original del concepto ecológico de coevolución es presentado por Richard Dawkins, (*El relojero ciego*, R.B.A., colección Biblioteca de Divulgación Científica, Barcelona, 1993, p. 210 y ss.) con el nombre metafórico de «guerra de armamentos».

⁶Niklas Luhmann, *Sistemas sociales, lineamientos para una teoría general*, Universidad Iberoamericana/Alianza Editorial, México, 1991, p. 79.

⁷Alejandro Terrazas, «Teorías de la complejidad, hibridación y el estudio de la evolución humana», en *Boletín de Antropología Americana*, número 27, Instituto Panamericano de Geografía e Historia, México, julio de 1993.

trato de expresar el devenir histórico-evolutivo del total de las organizaciones biosociales, desde los primeros homínidos hasta nuestros días, tomando en cuenta la acción recíproca transformadora entre éstas y el entorno en que se desenvuelven y que, en última instancia, implica a la totalidad del planeta.

Las relaciones entre estos componentes del fenómeno humano no han sido sencillas y armoniosas; por el contrario, están en continuo movimiento, conformando continuas contradicciones que han de resolverse de un modo u otro, adaptándose a nuevas condiciones internas y externas. La forma en que se dan las relaciones entre lo biológico, lo psíquico y lo social no han seguido siempre las mismas reglas: han encontrado o generado diversos mecanismos a lo largo del tiempo que han posibilitado el mantenimiento de su existencia, su continuidad y su transformación. Es aquí donde el concepto de metaevolución desempeña un papel importante, pues nos brinda una explicación de cómo, a lo largo del tiempo, no sólo cambian los productos de la evolución, sino que también cambian los procesos; es así como se produce una evolución de la evolución.

El concepto de metaevolución

La noción de metaevolución ha sido empleada en épocas distintas y por distintas corrientes de pensamiento, por lo que sin duda no es posible formular un concepto coherente con todos esos usos; sin embargo, es en el ámbito de las teorías de la complejidad donde al parecer se han conformado los contenidos más interesantes y útiles, a pesar de la falta de coherencia ontológica de la que adolecen las distintas teorías de la complejidad entre sí. Aquí me limitaré a emplear la definición y caracterización de Erich Jantsch,⁸ que me ha llamado la atención debido a su relativa claridad y coherencia con un cuerpo de conceptos que el autor intenta articular en su obra; se trata de uno de los trabajos de síntesis más acabados de lo que se ha dado en llamar el paradigma de la complejidad, aunque este autor prefiere referirse a él como «paradigma emergente de la evolución».

Los resultados más evidentes del proceso evolutivo se encuentran en sus productos; el cambio se manifiesta directamente cuando comparamos los organismos (o las sociedades) a lo largo del tiempo. Nos damos cuenta de que, con el paso del tiempo, los descendientes acumulan diferencias cada vez mayores con respecto a sus predecesores. En el caso de la evolución biológica, la teoría sintética —o alguna de las teorías derivadas de ella— nos ayuda a dar cuenta de los procesos a través de los cuales ha ocurrido el

⁸ Erich Jantsch, *The Self-Organizing Universe*, Pergamon International Library, 1980.

cambio; sin embargo, esta teoría apenas puede explicarnos cómo han surgido las sociedades de animales y, al parecer, al pasar al estudio de las sociedades humanas, basadas en el lenguaje y la cultura, tenemos que buscar una teoría nueva, distinta, que nos explique el surgimiento de esas innovaciones, de forma coherente con las teorías darwinistas y sin violentar el principio básico de unidad de la realidad.

En este contexto, Jantsch nos brinda esta explicación: «La evolución está abierta no sólo con respecto a sus productos, sino también a las reglas del juego de su desarrollo. El resultado de esta apertura es la auto-trascendencia de la evolución en una "metaevolución", la evolución de los mecanismos y principios evolutivos».⁹

A lo largo de la historia del planeta, los procesos evolutivos han venido conformando sistemas de creciente complejidad, iniciando por simples estructuras químicas, autocatalíticas, que conformaron estructuras disipativas; a partir de éstas surgieron moléculas orgánicas, las primeras células, los procariotes, los primeros organismos multicelulares, y demás. Sin embargo, uno de los primeros productos metaevolutivos de la vida en la Tierra consistió en la conformación de ecosistemas,¹⁰ esto es, se generó un orden jerarquizado que trascendió el nivel de los organismos y los agregados. Sobre la base del nuevo funcionamiento de los ecosistemas, se dieron las condiciones para que la evolución siguiera nuevos cursos. Así, en el momento en que se desarrollaron seres vivos más complejos se produjo una nueva innovación que superó el nivel del organismo o las colonias de organismos conformándose verdaderas sociedades animales.¹¹

Estos procesos metaevolutivos ocurrieron en un momento temprano de la historia natural de la Tierra,¹² condicionando de algún modo el rumbo seguido por la evolución posterior.

Postular la operación de procesos metaevolutivos no quiere decir que se piense que los mecanismos imperantes en los niveles preexistentes sean «superados» o se hagan inoperantes; de hecho, éstos siguen funcionando, siguen siendo imprescindibles para la continuidad de los sistemas bióticos;

⁹ *Ibidem.*

¹⁰ Lionel Harrison, «Kinetic Theory of Living Pattern and Form and its Possible Relationship to Evolution», en *Entropy, Information and Evolution, New Perspectives on Physical and biological evolution*, Bruce H. Weber, et. al. (editores), Bradford Book, The M.I.T. Press, 1988.

¹¹ Posiblemente en algún momento en torno a la llamada explosión del Cámbrico (Lewin, *Complexity Life at the Edge of Chaos*, McMillan, Nueva York, 1992, pp. 63-74).

¹² La evolución de sociedades animales ocurrió sin duda de manera independiente en diversos grupos de animales en épocas distintas.

lo que ocurre es que son abarcados o subsumidos por un nuevo nivel de complejidad que sumerge los procesos preexistentes en una dinámica evolutiva de mayor interacción. Así, el desarrollo de los organismos ocurre en un entorno nuevo, más complejo que el ambiente externo y que denominamos «sociedad». La mayoría de los animales superiores, principalmente mamíferos y aves, conviven en un entorno socialmente determinado, aun cuando las reglas que permiten el funcionamiento de esas sociedades animales siguen estando reguladas por los condicionamientos comportamentales, así como por las exigencias del ambiente.

Se ha empleado el concepto de jerarquización para referirse a esta relación entre los diversos niveles de complejidad de la materia (el nivel atómico, el biológico, el social, etcétera). Tradicionalmente se consideraba que cada nivel era relativamente autónomo, que seguía sus propias reglas de funcionamiento.¹³ Hoy sabemos que en realidad los diversos niveles se encuentran profundamente interpenetrados, influyen profundamente unos en otros y que lo que ocurre en el nivel micro puede alterar desproporcionadamente el funcionamiento de los niveles macro del sistema. Debido a esta característica de los sistemas complejos es preferible definirlos como una heterarquía.¹⁴

La evolución de los homínidos

Las diferencias que separan a los seres humanos de otros animales son mínimas: compartimos las mismas bases genéticas, una fisiología similar y componentes de comportamiento básico comunes; incluso encontramos evidencias de que la cultura y la capacidad para la comunicación simbólica constituyen una herencia común a todos los hominoideos.

Las diferencias son pequeñas, pero significativas; han sido suficientes para que la evolución humana haya seguido un camino único y original y han sido suficientes para que la faz de la Tierra y el destino de las demás especies se vean conducidas por un camino nuevo e incierto. Tal como lo expresaba el prehistoriador francés Pierre Teilhard de Chardin,¹⁵ el fenómeno humano se ha extendido por todo el planeta y ha cambiado el rumbo de la evolución. Sin embargo, como la biología y la ecología han demostrado *am-*

¹³ Por ejemplo, Edgar Morin (*Introducción al pensamiento complejo*, Gedisa, Barcelona, 1995, p. 77) y otras. La literatura al respecto es, sin embargo, abundante y diversa.

¹⁴ Para el concepto de heterarquía, consúltese Douglas Hofstadter, *Gödel, Escher, Bach. Una eterna trenza dorada*, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México, 1984.

¹⁵ Pierre Teilhard de Chardin, *El grupo zoológico humano*, Taurus, Madrid, 1965.

pliamente, este proceso ha ocurrido guiado tan sólo por sus tendencias internas, que pueden considerarse contingentes, y no por la dirección de una fuerza externa y superior, como lo había supuesto el sacerdote jesuita, ni por fuerzas o «leyes de desarrollo» inevitables, como pretenden algunos trivializadores *new age* de las teorías de la complejidad.

La manera en que pequeñas diferencias entre la evolución de los homínidos y la de los póngidos ha conducido a grandes divergencias en sus resultados constituye, posiblemente, el tema central del estudio de la paleoantropología y nos demuestra lo que, a mi parecer, es un excelente ejemplo de un proceso metaevolutivo.

El paso de las sociedades animales de los hominoideos antecesores de los póngidos y los homínidos, a sociedades culturalmente conformadas, basadas en la comunicación a través del lenguaje y creadoras de un mundo simbólico, fue un proceso lento y de ningún modo progresivo, en el sentido de un mejoramiento lineal y direccional de la estirpe. Por el contrario, se trata de un proceso de caminos divergentes, con grandes periodos de escaso cambio, tanto biológico como social, seguidos de periodos de intensa actividad evolutiva en los que se produjeron nuevas especies pero, principalmente, aparecieron innovaciones culturales importantes, las más evidentes en el campo de la tecnología y la subsistencia, pero que son un reflejo de la magnitud de las transformaciones al nivel de la conformación de los sistemas sociales.

En las primeras etapas de la evolución de los homínidos —básicamente las correspondientes al Plioceno superior y el Pleistoceno inferior—, el surgimiento del linaje de los homínidos se caracteriza por la aparición del bipedalismo, en un ambiente boscoso que tendía a transformarse lentamente en sabana. Esta etapa en nada se distingue de la forma de operar de la selección natural con los animales en general, en ella los factores ambientales y geográficos determinaron los caminos de la evolución. Los fósiles de esa época se han adscrito a las especies *Ardipithecus ramidus*, *Australopithecus anamensis*, *A. afarensis* y *A. bahrelghazalia*.¹⁶

El siguiente periodo claramente discernible de la hominización, que abarca parte del Pleistoceno inferior y medio, nos presenta una intensa actividad evolutiva. La formación de un mosaico de ecosistemas en el extenso territorio de África oriental y sur favorece la dispersión de una serie de al menos cuatro especies de homínidos con una extensa gama de compor-

¹⁶Marlise Simons, «New Species of Early Hominid is Reported Found in Desert Chad», *The New York Tribune*, Nueva York, 22 de mayo de 1996.

tamientos, que van desde la especialización en el consumo de vegetales bastos hasta el consumo oportunista de carne de animales mayores, posiblemente siguiendo una estrategia de carroñeo, aunque algunos autores piensan que la cacería pudo ser un comportamiento de importancia relativa.¹⁷ Es en ese periodo cuando aparecen las primeras herramientas de piedra, la llamada industria Olduvaiense y sus afines; la evolución de esa tecnología es lenta y parece estar determinada por los ritmos lentos de la evolución biológica. No sabemos a ciencia cierta si todas las especies de homínidos podían fabricar herramientas, aunque la mayoría de los autores prefieren atribuir esta aptitud tan sólo a la denominada como *Homo habilis*.

El surgimiento de una nueva tecnología, relacionada con la industria achelense y sus contemporáneas, marca el inicio de la dispersión de los homínidos por el Viejo Mundo, hacia las zonas templadas. Aparentemente tenemos evidencias de migraciones anteriores en China, Java, Rusia y España; sin embargo, no fue sino hasta la conformación plena del *Homo erectus*, con sus adaptaciones al frío, como el uso del fuego y una caza mayor eficiente, que el poblamiento de Europa y Asia no adquirió su real importancia. En ese momento encontramos que la expansión territorial del *Homo erectus* se debe a una importante combinación de elementos biológicos y culturales: el aumento del volumen cerebral está asociado al uso de nuevas estrategias de subsistencia, para las que los componentes tecnológicos son imprescindibles. Por primera vez la cultura modifica efectivamente el curso de la selección natural.

El desarrollo de la tradición musteriense, así como de sus industrias contemporáneas, es una evolución lógica de ese periodo de creatividad, se trata de un proceso lento, que ocurre al mismo tiempo que las poblaciones humanas se diversifican, dando origen a los grupos llamados *Homo sapiens* arcaicos, entre los que destacan las poblaciones de neandertales en Europa occidental y el Cercano Oriente.

Posteriormente, en un periodo relativamente rápido, de unos 100 o 200 mil años, hasta hace unos 35 mil, encontramos una sorprendente transformación de los modos de vida que habían prevalecido durante casi un millón de años; los patrones de subsistencia de las poblaciones humanas se transforman con la aparición de los hombres modernos (*Homo sapiens*).

¹⁷ Lisa Rose y Fiona Marshal, «Meat Eating, Hominid Sociality, and Home Bases Revisited», en *Current Anthropology*, volumen 37, número 2, abril de 1996; Glyn Issac, *The Archaeology of Human Origins*, Barbara Issac (editora), Cambridge University Press, Cambridge, 1989, p. 132.

El periodo conocido como Paleolítico superior nos presenta la aparición de las representaciones visuales, la música, las religiones institucionalizadas y, en general, un modo de vida que puede caracterizarse como básicamente moderno. Este proceso, que no se conoce a fondo, no tiene los mismos ritmos en todo el mundo, y no siempre está claramente asociado con los humanos modernos, sino que, en ocasiones, involucra poblaciones con características arcaicas, sin embargo, conduce directamente hacia la producción de alimentos, la vida sedentaria y, con el tiempo, hacia la formación del fenómeno urbano; en esa época se colonizan el Nuevo Mundo y Australia, y se inicia la transformación global del planeta a manos de una sola especie.

Ha ocurrido entonces un fenómeno metaevolutivo: la conformación de un nuevo nivel de complejidad que se transforma en un entorno en el que los procesos anteriores han de continuar, con su propia lógica, pero inmersos en nuevas reglas de funcionamiento. Como podemos ver, este proceso no implica la destrucción de las antiguas estructuras, pero sí su transformación, se trata de un aumento de complejidad sin precedentes y del cual no podemos conocer sus consecuencias finales.

Debe advertirse que el aumento de complejidad no conduce necesariamente hacia nuevos metaniveles: en ocasiones presenciamos el mantenimiento de la misma complejidad por largos periodos de tiempo e incluso debe esperarse ocasionales retrocesos de la complejidad, sin que ello implique una «involución» de los sistemas; simplemente, estos comportamientos son respuestas a la necesidad de adaptarse al entorno, así como de autoadaptarse, en cada momento de su funcionamiento, sin pensar en una meta futura, sino simplemente en continuar existiendo.

Conclusiones

La cultura emergió lentamente en las primeras fases de la evolución de los homínidos; se trata de un «invento» compartido con otros primates. Durante más de un millón de años la cultura no constituyó una fuerza capaz de alterar el rumbo de la evolución biológica. Posteriormente, ésta contribuyó a la colonización del Viejo Mundo, manteniendo un ritmo de cambio lento y gradual. Finalmente, entre hace 35 y 10 mil años, se transformó en un verdadero nuevo entorno de la evolución, no sólo del ser humano sino del resto de los seres vivos en la Tierra, no para detener la selección natural, como tradicionalmente se ha supuesto, sino para orientar la evolución hacia rumbos nuevos que todavía nos resulta imposible discernir.

El criterio de «fertilidad teórica» y su aplicación a las teorías sobre el Estado arcaico

Manuel Gándara Vázquez*

Resumen: una teoría típicamente se origina como un intento de responder a una pregunta o conjunto de preguntas. En el caso de las teorías sobre el «origen del Estado», estas preguntas suelen remitir a aspectos de causalidad y formas y peculiaridades de su desarrollo social. En principio, resolver estas preguntas se consideraría favorable a la teoría, si bien pueden llevar a problemáticas que ya no son parte de la «situación problemática» inicial. Se introducen las ideas de «desplazamiento de explanandum» y «fertilidad teórica» para intentar determinar cuándo es legítimo alargar o modificar la cadena de preguntas explicativas y utilizar dichas preguntas como criterio de evaluación. Estos criterios se aplican en el análisis de la teoría de Sanders, Parsons y Santley.

Abstract: the author states that theories typically originate as an attempt to answer a set of related questions. In the case of the theories concerning the origins of the State, these questions normally relate to the causality and regional peculiarities of its formation process. In this respect, the criteria of «theoretical fertility» considers the aspect of explanatory changes in the research process and applies these criteria to the analysis of the theories of Sanders, Parsons, and Santley.

• Para qué queremos teorías? Aunque sin duda hay más de una contestación correcta a esta pregunta, entre las posibles respuestas están seguramente las siguientes:

a) Para contestar a las preguntas importantes, para entender al mundo y nuestro papel en él.

b) Para, mediante la explicación, poder afectar el estado de cosas, particularmente en el campo de lo social, en el que este estado de cosas es uno de injusticia; para transformarlo con algún «conocimiento de causa», en el sentido más literal, es decir, al comprender los principios que lo rigen y poder operarlos a favor de un cambio hacia una situación más justa.

c) Para con ello evitar lo que pudiera llamarse el «recurso a la ontología»: el simplemente proponer que no hay nada que explicar, o que la explicación debe detenerse porque «así son las cosas». En el ámbito de lo social, este recurso a la ontología («así es la realidad y ni modo»), no es otra cosa que la naturalización de la injusticia. Por ejemplo, ante la pregunta «¿por qué hay clases sociales?», contestar que no hay nada que explicar dado que «así es el hombre», equivale a proponer que tampoco hay nada que hacer al respecto: intentar hacerlo iría contra el estado natural («la ontología») de las cosas sociales.

Todas las teorías se inician con preguntas. Las más típicas (y quizá las más productivas) son las preguntas de tipo «por qué», dado que apuntan precisamente a explicaciones causales. Pero pueden ser también del tipo «cómo», en las que se precisan a veces los propios «mecanismos causales», es decir, la forma en que las causas producen los efectos que nos interesa explicar. En cualquier caso, las preguntas con las que inician las teorías son siempre indicativas de una situación de insatisfacción o, al menos, de curiosidad intelectual. Y esto es así porque, si meditamos un momento, notaremos que, en principio, las cosas que observamos pudieron haber sido diferentes. De ahí que el problema es explicar «por qué son como son». Y para ello necesitamos teorías.

El problema del «origen del Estado»

Un ejemplo de esta situación es el caso del problema llamado «el origen del Estado», problema que, por cierto, nosotros proponemos que debería ser más bien el del origen de las clases sociales, de acuerdo al menos con la tradición marxista.¹ Tampoco nos interesa determinar los «orígenes» en términos de cronología o de lugar primigenio, sino responder al conjunto de preguntas que constituyen lo que podemos llamar la «situación problemática» inicial de la teoría (en inglés, *problem situation*).² Y aunque, de nuevo, seguramente autores diferentes harían énfasis diferentes sobre dicha situación, muchos coincidirían en que entre las preguntas que constituyen esta problemática inicial están cuando menos las siguientes:

— ¿Por qué aparecen las sociedades de clase en el momento que lo hacen y no antes o después?

Cuando se pone en perspectiva histórica, éste es un momento relativamente corto, que va entre aproximadamente 3,500 años antes de Cristo a 500

¹ Felipe Bate, «Hipótesis sobre la sociedad clasista inicial», en *Boletín de Antropología Americana*, número 9, Instituto Panamericano de Geografía e Historia, México, 1984.

² Lawrence Laudan, *Progress and its Problems*, University of California Press, Berkeley, 1978.

después. Y es corto comparado con cuatro millones de años como género humano, y varias decenas de miles de años (dependiendo del autor) como especie *sapiens sapiens*. Cuando lo pensamos bien, no hay nada «natural» en que el Estado haya aparecido en un rango temporal tan reducido, ya que pudo haber aparecido antes, o bien no haber aparecido nunca. Lo cierto es que no siempre lo hubo, o al menos la hipótesis más viable es que de los cuatro millones de años de historia humana, solamente en los últimos cinco mil han existido las clases sociales.³

— ¿Por qué sólo aparecen en un número limitado (seis) de casos y regiones y no de manera universal?

Los casos que generalmente se citan son, en orden de aparición, Sumeria, Egipto, India, China, Mesoamérica y la región Andina, es decir, las llamadas «civilizaciones antiguas» o «altas culturas originales».⁴ Es interesante observar cómo se distribuyen estos casos en una franja geográfica que no va mucho más allá de los trópicos de Capricornio y de Cáncer, que ninguno es subpolar o completamente ecuatorial, y que en todos los casos se trata de sociedades agrícolas. Aunque ha habido intentos de extraer consecuencias de determinismo ambiental al respecto, lo cierto es que no en todo el mundo surgieron sociedades clasistas, y que incluso en el momento de la expansión colonial, a partir del siglo xvi de nuestra era, Occidente se maravilló de la cantidad de sociedades que no tenían gobiernos formales institucionalizados

³ Agradezco al grupo de arqueología social de Cataluña (y en particular a Vicens, comunicación personal, Huelva, 1995), el hacerme ver que el que no hubiera clases sociales antes no necesariamente hace de las sociedades anteriores sociedades «igualitarias». Este término, de uso común en la tradición neoevolucionista norteamericana y que nosotros hemos empleado con frecuencia, esconde en efecto que pudieron haber existido otras desigualdades o formas de asimetría social antes de la aparición de las clases, como son la dominación de las mujeres, los niños y los ancianos por parte de los hombres adultos. A esta lista yo quizá añadiría la dominación de las orientaciones de género heterosexuales a cualquier otra alternativa. Entonces, cuando se utiliza el término «sociedad igualitaria» se corre el riesgo de pretender que esas desigualdades no hayan existido. Por otro lado, el riesgo inverso es proponer que por ser desigualdades, de inmediato y automáticamente se convierten en desigualdades de clase, en cuyo caso lo que indirectamente se propone es que las clases han existido siempre, son inherentes a la naturaleza humana y por lo mismo son «naturales». Evidentemente, ni los colegas catalanes ni quien esto escribe propondríamos semejante idea.

⁴ Existe un debate entre los expertos sobre cuáles son los mejores ejemplos dentro de cada una de estas regiones de lo que podríamos llamar las «sociedades estatales arcaicas». En México, por ejemplo, se discute si la sociedad de clases estaba ya presente en Oaxaca antes que en la cuenca de México, alrededor de 300 a. C., o si Cuicuilco es un antecedente más antiguo, quizá remontándose a 500 a. C. Hay quienes quisieran ver el origen del Estado aún antes, en la cultura olmeca nuclear, es decir, la de la costa del Golfo. Para nuestros propósitos no es indispensable resolver estas polémicas, dado que lo interesante es que sigue siendo una región reducida, aun en México, y nadie propone que la sociedad de clases surgió en Aridoamérica, por ejemplo, o en la sierra de Michoacán.

(esto es, Estados). Para nosotros esta es una característica importante, precisamente porque incide en el problema del recurso a la ontología: si las clases sociales son «naturales» e inherentes a la sociedad, entonces se esperaría que hubieran surgido sociedades estatales en todo el mundo, cosa que, hasta donde se sabe, no sucedió.

O podemos preguntarnos, a la inversa, por qué el número de casos no fue más reducido o, al extremo, por qué tuvo que darse y no simplemente considerar «natural» que no se diera. Sólo cuando nos preguntamos así las cosas podemos combatir la ontologización: el contestar a esa pregunta diciendo que «pues, así es la vida»; o bien, en la variante que fuera popular dentro del marxismo durante cierto tiempo, «hay que estudiar las especificidades concretas en su singularidad especial de cada caso particular antes de generalizar nada»; o sea, si se me permite traducir, «...honestamente..., todavía... no sabemos».

– ¿Qué factores, variables o conjunto de variables causaron la aparición de las clases sociales? ¿En qué condiciones operaron estas variables para determinar que se diera el proceso y determinaron la velocidad a la que se dio? (Típicamente, por ejemplo, ¿qué tuvo que ver alguna variable x en el proceso, o qué tuvieron que ver la redistribución, el crecimiento demográfico, la irrigación, etcétera, en el proceso?).

Evidentemente, esta pregunta asume que existen respuestas posibles; que podremos, con suficiente esfuerzo, ingenio y datos relevantes, identificar las variables responsables de la aparición de las clases y las condiciones en que dichas variables operaron. Parece haber consenso en el hecho de que difícilmente será una sola variable la responsable del proceso, o al menos de que no operó de manera uniforme en condiciones diferentes. De ahí el interés, desde la década de los setenta, sobre las llamadas «explicaciones multicausales».⁵ El ejemplo extremista de esta posición, sin embargo, propone que el número de causas y condiciones es «infinito», con lo que se contradice la intención de responder a la pregunta al sugerir que no es posible responder de manera finita, o bien al sugerir que «cada caso es diferente», lo que implica que no podemos por el momento construir una teoría general.

La simetría «justificación-explicación»

Al dar respuesta a una pregunta como las que hemos propuesto arriba, lo que estamos haciendo es producir una explicación, esto es, estamos estable-

⁵ Kent V. Flannery, «The cultural evolution of civilizations», en *Annual Review of Ecology and Systematics*, volumen 3, 1972, pp. 399-426.

ciendo generalizaciones que apuntan a las causas que, en las condiciones que establece la teoría, tuvieron como efecto el surgimiento de las clases sociales. Nótese que esta caracterización general de la explicación no implica —o está casada necesariamente con— algún recuento particular de la explicación, aunque es compatible con aquellos que insisten en que las explicaciones requieren enunciados universales de tipo condicional que establezcan relaciones causales. Si se llama a estos enunciados «leyes», «principios nomológicos»⁶, o «principios causales», no es relevante para nuestra presente discusión. Lo interesante es que explicar requiere de dichos principios, sean éstos de corte determinista o probabilístico.

Sin embargo, en lo que quiero centrarme en este trabajo es en un paralelismo que encuentro interesante: me refiero al que se da entre la explicación, resultado de las teorías, y la justificación «epistémica» que ofrecemos para nuestros puntos de vista. Creo que vale la pena examinar de cerca este paralelismo, ya que propongo que puede ser el punto de partida para resolver algunas confusiones en torno a qué constituye una explicación adecuada.

Cuando damos una explicación estamos en cierto sentido ofreciendo razones para apoyar lo que creemos, razones que en particular hacen mención a principios causales. Algo similar sucede cuando alguien nos cuestiona alguna opinión o creencia: ofrecemos una «justificación» que, aunque no necesariamente es siempre causal, tiene el propósito de dar soporte a lo que se pretende saber.

Me refiero aquí, por supuesto, a la justificación en un sentido técnico, tal como se usa el término en epistemología. La justificación, como se recordará, es el tercer componente de la teoría clásica del conocimiento. Esta teoría o «análisis tradicional» del conocimiento propone que el conocimiento es creencia «justificada y verdadera».⁷

Pues bien, propongo que existe un paralelo entre la justificación y la explicación en cuanto a una propiedad común y relevante a nuestros propósitos: la justificación y la explicación pueden conducir a secuencias infinitas de nuevas preguntas y respuestas. Y sostendré que la capacidad de que estas cadenas sean potencialmente infinitas es una característica positiva de las explicaciones y de las justificaciones y no a la inversa, como a veces se ha propuesto.

⁶ Sería el caso de los modelos de Hempel (Karl Henpel, *Aspects of Scientific Explanation and other Essays in the Philosophy of Science*, Free Press, Nueva York, 1965), Salmon y Salmon (Wexley Salmon y Marilee Salomon, «Alternative models of explanation and confirmation in Archaeology», en *Current Anthropology*, volumen 20, pp. 181-184) y otros.

⁷ Manuel Gándara, «El Análisis teórico: aplicaciones al estudio del origen de la complejidad social», en *Boletín de Antropología Americana*, número 25, Instituto Panamericano de Geografía e Historia, México, 1994, pp. 93-103.

Veamos esto más de cerca. En epistemología suele señalarse que cuando intentamos justificar nuestra creencia en un enunciado, normalmente lo hacemos por referencia a otro enunciado. Y si alguien nos pide ahora que justifiquemos este segundo enunciado, lo típico es hacerlo en función de un tercer enunciado, y así sucesivamente. A esta secuencia de enunciados que justifican unos a otros se le conoce en la literatura como una «cadena ancestral» o «cadena de justificación».⁸

De acuerdo con el falibilismo, que es la teoría de la justificación con la que yo concuerdo, la cadena de justificación es potencialmente infinita. Es decir, no existen puntos privilegiados en donde acabe o se convierta en circular, sino que la racionalidad requiere que quede siempre abierta a la crítica y al avance del conocimiento. Y lo que propondré aquí es que sucede exactamente lo mismo con lo que llamaré la «cadena de explicación», es decir, la relación que se genera cuando una explicación remite a nuevas preguntas que a su vez requieren de nuevas explicaciones y que generan nuevas preguntas. La propuesta es que la racionalidad requiere de que esta cadena quede siempre abierta, y que es esta posibilidad la que permite que el conocimiento crezca.

Pero quizá vale la pena ejemplificar primero la idea de la «cadena de justificación» para entender luego cómo es que creo que la explicación opera de manera similar.⁹

Tomemos por ejemplo cualquier enunciado, de la forma «S propone que P», donde S es un sujeto cualquiera y P es un enunciado o proposición. El ejemplo que normalmente uso es:

e: Sergio propone que Pedro robó el libro

en donde el sujeto S es Sergio y la proposición P es «Pedro robó el libro».

Claramente, podemos preguntarle a Sergio en qué se basa para hacer su acusación, esto es, ¿qué le lleva a pensar eso? Sergio está obligado a dar una «justificación», es decir, las razones que tiene para sostener lo que afirma: de otra manera no puede pretender que realmente «sabe» lo que está diciendo.

⁸ De hecho, es posible clasificar epistemologías a partir de la forma en que éstas proponen se comporta la cadena de justificación (véase Gándara, *op. cit.*, para un tratamiento más detallado). Hay las que proponen que eventualmente esta cadena de enunciados para en un enunciado al que ya no es necesario justificar, dado que es autoevidente (es decir, se justifica a sí mismo); otras que proponen que eventualmente uno de los enunciados regresa hacia un enunciado ya propuesto antes (es decir, la cadena es circular), y finalmente otras que proponen que la cadena puede ser infinita, y que si paramos momentáneamente nuestra secuencia de preguntas es porque, por el momento, no es necesario seguir preguntando, pero si lo fuera, en principio la cadena se continuaría hacia el infinito.

⁹ Para un tratamiento más detallado, véase Gándara, *op. cit.*

De hecho, sería irresponsable decir «creo que Pedro robó el libro», y luego no poder justificar por qué se piensa eso. Diríamos que simplemente «cree» algo y eso no equivale a saberlo.¹⁰

Así, Sergio tendría que justificar el enunciado «Pedro robó el libro». Esta justificación típicamente consiste en acudir a otros enunciados, por ejemplo «Pedro fue el último en salir de la biblioteca, y un momento antes el libro todavía estaba allí». Esto puede conducir a una nueva pregunta: «pero ¿cómo sabes que era Pedro y no otra persona?», a lo que se contestaría con una nueva proposición, y así sucesivamente. Esta secuencia de enunciados o proposiciones es la que llamamos «cadena de justificación». Y desde la posición falibilista, es potencialmente infinita, porque no existen enunciados que se justifiquen a sí mismos, ni es recomendable que la justificación sea circular. Si en la realidad la cadena se detiene, lo hace por una necesidad práctica, porque hemos alcanzado algún tipo de consenso; pero ello no implica que la proposición en la que paramos no sea a su vez potencialmente cuestionable, lo que vuelve a abrir la cadena. En otras palabras, en esta posición el derecho de nuestro interlocutor a volver a preguntar «¿y cómo sabes eso? está garantizado, aunque en muchas situaciones prácticas se llegue a un punto de acuerdo y no se requiera por el momento volver a preguntar.

Dejar abierta la posibilidad de seguir cuestionando, sin embargo, es importante. Pensemos en las alternativas: una sería decir: «porque así es» o «porque es obvio», o «porque así lo dice una autoridad incuestionable». Todas estas respuestas conllevan necesariamente un dogmatismo, o al menos una renuncia a seguir aprendiendo. Otra sería decir «por las razones que antes ya señalé», lo cual no es satisfactorio, dado que si hemos llegado hasta este punto, es porque las razones ofrecidas antes no eran suficientes — por eso fue que seguimos preguntando— así que no nos resuelve nada el asumir que la razón ya se dio antes (como sucede en la justificación coherentista o circular).

En consecuencia, y aunque en la práctica muchas veces este interrogatorio se detiene porque se considera que las razones ofrecidas son suficientes, esta situación es solamente momentánea, y si alguno de los interlocutores quisiera reabrir la polémica —claro, con justificación a su vez para sus dudas— en teoría el diálogo sigue, y el derecho de las partes a cuestionar y justificar se salvaguarda.

¹⁰ Imaginemos una corte hipotética en la que Sergio acusara a Pedro, y ante la pregunta del juez de en qué se basa para acusarlo, Sergio simplemente contestara «no sé», o «nada más eso creo». Su testimonio seguramente sería descalificado.

La explicación

En principio, bajo el análisis tradicional del conocimiento, cualquier proposición debe estar justificada para cumplir con uno de los requisitos del conocimiento. Si esto es así, entonces también las proposiciones de una explicación requieren de justificación. Esta justificación, sin embargo, adquiere un nuevo matiz: además de poder responder a la pregunta epistemológica típica «¿cómo sabes?», la explicación normalmente involucra, como señalamos antes, la especificación de causas, con lo que se produce un segundo tipo de pregunta, ya no epistemológica sino causal. Y el paralelo que me interesa aquí estriba en que siempre es posible preguntar de nuevo «¿y, por qué pasó eso?», en relación con cualquier explicación.

Como indicamos antes, la explicación suele tomar la forma de señalamiento de una relación causal: se detectan o identifican factores que se propone son los relevantes y responsables para el estado de cosas o proceso a explicar. Ello involucra normalmente referencias a variables y a condiciones antecedentes, cuya conjunción hace factible (o al menos probable) la situación a explicar. Pero esta asignación causal está abierta a nuevas preguntas, que a su vez típicamente involucran una nueva identificación de variables y procesos. Y esta cadena es, como la de la justificación, potencialmente infinita.

Precisamente, mi interés en el paralelismo radica en que normalmente se ha pensado que esta capacidad de seguirle preguntando a una teoría «el porqué de sus porqués» es una debilidad de la teoría. Pero creo que es precisamente a la inversa: que la capacidad de generar —y responder— nuevas preguntas dentro del marco de la misma teoría es una indicación de su riqueza.

Ambas cadenas, la de la justificación y la que podemos llamar «cadena explicativa» son resultado de nuestra curiosidad cognoscitiva y son, por lo tanto, no solamente positivas, sino inevitables. Se pueden detener artificialmente sólo mediante alguna forma de dogmatismo o creencia en la revelación; de otra manera, indefectiblemente conducen a la necesidad de nuevas justificaciones y explicaciones, al menos mientras se logra un consenso momentáneo. En el caso de la cadena explicativa, en principio sería también infinita, y si se detuviera, lo haría momentáneamente, porque el grupo de interlocutores consideraría que no hay más que explicar por el momento. Pero ello no significa que se detenga para siempre: lo que observamos en la historia de la ciencia es que tarde o temprano la explicación generará nuevas preguntas explicativas, siendo precisamente éste uno de los motores del desarrollo científico. Nos preguntamos, por ejemplo, por qué caen los objetos; y cuando nos respondemos que por obra de la gravedad, tarde o tem-

prano nos preguntamos por qué es que hay gravedad y qué la produce, lo que a su vez nos lleva a nuevas preguntas. Lejos de ser un defecto de las teorías involucradas, esta capacidad de seguir generando preguntas (y eventualmente, respuestas) constituye, a nuestro juicio, una manera de evaluar su fertilidad. Y propongo que este criterio es aplicable a todas las teorías, incluyendo a las desarrolladas en arqueología sobre problemas como el origen de las clases sociales y el Estado.

Aplicaciones a la arqueología

Esta manera de ver las cosas, sin embargo, no es la típica en nuestra disciplina. Read y Le Blanc, en un artículo considerado por muchos como clásico,¹¹ utilizaron precisamente esta propiedad para insinuar no solamente que ciertas teorías son incompletas, sino que el propio modelo de la explicación mediante leyes cobertoras debía ser rechazado.¹²

El argumento era sencillo. La manera de mostrar la inadecuación del modelo de leyes cobertoras era proporcionando ejemplos de cómo una explicación puede cumplir todos los requisitos señalados por el modelo, y aún así ser «intuitivamente insatisfactoria» por dejar sin resolver los problemas que realmente nos interesaba explicar.

Permítaseme parafrasear uno de sus ejemplos para ilustrar este argumento. El objeto de nuestra curiosidad es un cisne, al que podemos llamar Ducky. Ducky es un cisne blanco, lo que nos lleva a preguntar «¿por qué es blanco Ducky?» La respuesta es que los padres de Ducky eran blancos. Para estos autores, la explicación es insuficiente, dado que realmente no explica «por qué» ese cisne es blanco, lo que ahora conduce a la pregunta y «¿por qué los hijos de cisnes blancos son blancos?», que lleva a la respuesta «porque los hijos de cisnes homocigotos heredan el color de sus padres». Esta respuesta, a su vez, no satisface a Read y Le Blanc, que señalan que lo que realmente nos interesa explicar es el color de los cisnes, asunto sobre el que nuestra teoría no dice nada. Una mejor respuesta sería, imaginamos, el señalar que el color de los cisnes tiene que ver con posibles ventajas adaptativas en algún mo-

¹¹ Dwight Read y Steve Le Blanc, «Descriptive statements, covering laws, and theories in archaeology», en *Current Anthropology*, volumen 20, 1978, pp. 181-184.

¹² Este artículo tuvo un peso importante en su momento, viniendo de quien venía: uno de los popularizadores de la Nueva Arqueología que había defendido el modelo hempeliano de la explicación sostenía ahora que ese modelo era insuficiente y debía ser abandonado. La importancia de ese artículo la señalé desde mi ensayo sobre la Nueva Arqueología, (Manuel Gándara, «La vieja Nueva Arqueología», en Felipe Bate, Manuel Gándara et al., *Teorías, métodos y técnicas en arqueología*, reimpresos del *Boletín de Antropología Americana*, Instituto Panamericano de Geografía e Historia, México, pp. 149-150), en donde se esboza por primera vez lo que ahora se propone como el concepto de «desplazamiento de *explanandum*».

mento de su evolución, respuesta que quizá Read y Le Blanc encuentren insatisfactoria porque no dice nada al respecto de cómo el color es adaptativo, o por qué tener un color adaptativo es evolutivamente favorable. Ante ello podemos responder que aquellos individuos mejor adaptados a su medio (gracias a sus características fenotípicas, como el color externo) tienen mayor probabilidad de transmitir su información genética a la siguiente generación, lo que hace que ese rasgo se reproduzca diferencialmente, quizá a costa de individuos con otros colores, mientras las condiciones externas no cambien, lo que a su vez es evolutivamente favorable para ese rasgo. Quizá en ese punto Read y Le Blanc se sentirían más «intuitivamente satisfechos».

Lo relevante del ejemplo es que supuestamente cada una de esas explicaciones sucesivas satisface el modelo de las explicaciones mediante leyes cobertoras, pero no satisface nuestros criterios de «explicación adecuada», dado que deja sin responder las preguntas «realmente importantes».

La moraleja pudiera ser: quizá lo primero que hay que hacer es aprender a preguntar correctamente, y entonces interrogar sobre las cuestiones «realmente importantes». Si lo que queríamos saber es «por qué el color puede ser evolutivamente importante», entonces no deberíamos empezar preguntando «¿por qué Ducky es blanco?» Esa es la pregunta equivocada y su respuesta será por definición insatisfactoria para la pregunta original. En efecto, a la pregunta «¿por qué el color es evolutivamente importante?», la respuesta «porque los padres de Ducky son blancos» es no solamente insatisfactoria, sino «irrelevante». Pero el problema no está en el modelo de la explicación, sino en nuestra ineficaz manera de preguntar.

Adicionalmente, me parece que el argumento de Read y Le Blanc ilustra una falacia que los autores no son los únicos en ejemplificar. Es la falacia de acusar de insatisfactoria una respuesta cuando a mitad del argumento cambiamos la pregunta original. A falta de nombre en la literatura, me he permitido bautizarla como «desplazamiento de *explanandum*». Como se recordará, el *explanandum* es el enunciado que describe la situación a explicar y que corresponde a la pregunta explicativa inicial. Así, a la pregunta explicativa «¿por qué Ducky es blanco?», la respuesta es el argumento explicativo, compuesto de un *explanans*, en donde se establecen las causas y condiciones iniciales. En el caso del ejemplo, las condiciones iniciales podrían ser el que Ducky es hijo de cisnes blancos homocigotos; el principio causal sería el que los hijos de cisnes homocigotos heredan el color de sus padres; y de ahí la conclusión o *explanandum*: por lo tanto, «Ducky es un cisne blanco». Como se verá, se trata no solamente de una explicación correcta en

Por ello, para atacarla, se puede intentar señalar que la población no crece, no creció o no puede o no debería crecer. Muchos de los críticos de SPS toman esta ruta (como antes lo hicieron los críticos de Carneiro, cuya teoría¹⁶ es una de las fuentes de SPS). Así, algunos han argumentado que la población nunca crece a un punto tal que pueda causar un desequilibrio, o al menos eso sucede con poblaciones de... levaduras o de... ¡lemmings! Se nos dice que en situaciones experimentales la levadura genera sustancias que frenan su crecimiento cuando llega a un cierto punto, *ergo* la población no debería crecer o al menos no hacerlo al punto en que comprometa al sistema.

Esta primera línea de ataque es la menos interesante, dado que se puede contestar varias cosas, entre ellas que los humanos no son ni levaduras ni lemmings, y que antes de refutar una teoría social con una teoría zoológica el crítico debe mostrar que su intento de reducción es formal y empíricamente válido. Y que si bien nos da gusto a todos que la levadura sea tan demográficamente responsable, parece que en el caso humano no fue así. De hecho es divertido leer a algunos autores que sostienen que la población nunca crece, para en el párrafo siguiente encontrar frases como «en Monte Albán la población se incrementó de manera considerable en el periodo *x*». Por fin, ¿no debería crecer, pero creció?

Pero precisamente como esta primera línea de ataque es poco promisoría, los críticos han recurrido al desplazamiento de *explanandum* para una «refutación» más sólida. El argumento reza más o menos así: SPS proponen (y muestran numerosos mapas y gráficas) que la población creció y que aparentemente eso tiene algo que ver con el origen del Estado, pero en realidad eso no explica por qué creció la población.

Aunque sutil, el desplazamiento de *explanandum* es perfectamente detectable. La teoría se propone responder «¿por qué surgió el Estado en la cuenca de México?» y señala como una de las variables importantes al incremento en la población. Pero esa explicación es ahora insatisfactoria porque la pregunta se ha convertido en «¿por qué creció la población en la cuenca de México?», a lo que la respuesta «la población creció en la cuenca de México» es por supuesto redundante e insatisfactoria.

Primero, hay que señalar que es falso que SPS no intenten responder a esta nueva pregunta, aunque sea de manera muy esquemática. De hecho, proponen un pequeño modelo (que realmente no desarrollan a fondo en el texto) que explicaría por qué creció la población. Pero seguramente este

¹⁶ Robert Carneiro, «A Theory of the Origins of the State», en *Science*, volumen 169, 1970, pp. 733-738.

intento tampoco satisface a los críticos, dado que si se contesta «porque se redujo la mortalidad», ahora se acusará a SPS de no explicar por qué se redujo la mortalidad. De hecho, poniendo el hombro a favor de SPS, yo contestaría que una causa probable es la reducción del infanticidio femenino, lo que, mediante un nuevo desplazamiento de *explanandum* los críticos acusarán de ser una mala explicación, ya que no dice por qué se redujo el infanticidio femenino. A lo que yo podría responder, siguiendo a Binford¹⁷, que probablemente esto fue el resultado de una reducción de la movilidad del grupo, pero de antemano sé que a los críticos esto no los satisfará porque, mediante un nuevo desplazamiento de *explanandum* (con su respectivo cambio de pregunta), ahora cuestionarán, «pero eso no dice nada sobre por qué es que se redujo la movilidad»... y creo que puedo cortar el ejemplo aquí, ya que me imagino que el lector se da una idea suficiente de lo que está pasando, y de cómo los críticos van a poder plantear una nueva pregunta «por qué» a cada una de mis respuestas «porque...».

Lo increíble es que, además de ser falaz, el argumento mediante desplazamiento de *explanandum* se considere como «refutador» o debilitador de una teoría, especialmente cuando, como hemos mostrado para la teoría de SPS, es factible responder a los nuevos retos con otras teorías dentro del mismo marco general de la posición de SPS. Es decir, cada nuevo reto es exitosamente enfrentado (o al menos eso parecería en principio), lo que debería contar «a favor», y no en contra de la teoría.

De hecho, y es aquí en donde el paralelismo entre la cadena de la justificación y la cadena de la explicación son relevantes: creo que precisamente el que la cadena pueda continuar no solamente es una salvaguarda de la racionalidad científica, sino propongo ahora que debe ser considerado como un atributo favorable para la teoría en cuestión, dado que muestra su «fertilidad teórica»: es decir, la capacidad de crecer respondiendo a nuevas preguntas que se derivan de las explicaciones previas, de la misma manera que una justificación que puede ampliarse es preferible a una que dice «simplemente porque sí».

La propuesta

El desplazamiento de *explanandum* se ha usado como una manera falaz de cuestionar una teoría (e incluso al modelo mismo de explicación, como intentaron hacerlo Read y Le Blanc), pretendiendo mostrar que se puede seguir haciendo preguntas de tipo «por qué», lo que supuestamente muestra

¹⁷ Lewis Binford, «Post-Pleistocene Adaptations», en Lewis Binford (editor), *An Archaeological Perspective*, Academic Press, Nueva York, 1972 (1968), pp. 421-449.

deficiencias en la teoría. Yo sugiero que la capacidad de generar nuevas preguntas, y de responderlas en el marco general de la teoría es un punto a favor de ésta, dado que muestra su fertilidad. Y de hecho, propongo que mientras más preguntas pueda generar y responder, más fértil es, y por lo tanto, es preferible a otras teorías en igualdad de circunstancias. De hecho, como se verá, sugiero que la fertilidad explicativa es un criterio útil de evaluación para escoger entre teorías.

Y esto es así porque, típicamente, la cadena explicativa se detiene justo allí en donde hemos decidido que ya no podemos explicar más (o ya no necesitamos explicar más; porque así son las cosas). Esto es, una teoría sería más débil mientras más rápido utilice el recurso de la «ontologización»; o dicho de otra manera, una teoría será más fértil mientras más larga sea su cadena explicativa y mientras más pueda evitar «ontologizar», dándose por vencida en cuanto a su capacidad de explicar.

Veamos un ejemplo más, tomado libremente de la literatura sobre el origen del Estado. Hay quien ha propuesto que el Estado surge como resultado de la necesidad de regular el intercambio a larga distancia, lo que implica, por un lado, generar un excedente precisamente para intercambiar (y con ello la explotación de una clase por otra), y por otro la necesidad de crear mecanismos de administración y control de la producción (el aparato estatal mismo). A la nueva pregunta: «y ¿por qué surge el intercambio a larga distancia?», la respuesta típica es que este intercambio, por lo general de materias primas suntuarias o raras en una región, está destinado a reforzar el estatus de los grupos que controlan el intercambio. Ante la nueva pregunta «y ¿por qué quieren estos grupos reforzar su estatus con productos alóctonos», la respuesta suele ser «porque los productos alóctonos dan prestigio»; a lo que podemos preguntar «y ¿por qué quieren prestigio estos grupos?», a lo que la respuesta suele ser «porque así es el hombre», esto es, así es la naturaleza humana: hay grupos dominantes porque al hombre le gusta dominar y le gusta dominar porque así es el hombre. Este es el clásico recurso a la ontologización. Ahí se acabó cualquier posibilidad de seguir preguntando: no hay nada que contestar ya, así son las cosas.¹⁸

Como he sostenido en otro trabajo, el problema con la ontologización es que inevitablemente implica una posición política y ética en cuanto se

¹⁸ He llamado a este tipo de explicaciones, centradas en el intercambio de bienes suntuarios a larga distancia, «feria de vanidades», porque la única aparente explicación de que circulen materiales como lapizlázuli o jade parece ser la vanidad de los gobernantes en ser los primeros en su manzana en tener el juguete nuevo (y ya que es natural querer ser los primeros en tener el juguete nuevo, no hay nada más que explicar).

refiere a la supuestamente inexpugnable «naturaleza humana». Si la explicación final del surgimiento del Estado es la «natural tendencia del hombre a dominar», entonces no tiene ningún caso intentar mejorar la sociedad dado que, no importa lo que se haga, esta «natural tendencia» aflorará. La revolución, entre otras cosas, no tiene sentido.

Dado que la ontologización es el reconocimiento de la derrota explicativa, y dado que la ontologización ocurre cuando renunciamos a continuar la cadena explicativa, es que he intentado mostrar que mientras más preguntas genere (y conteste) una teoría, mejor será. O, formulado en otros términos:

Principio gandariano: mientras más preguntas puedan contestarse dentro del mismo marco de la teoría (o de la posición teórica), es decir, mientras más pueda evitarse el caer en el recurso a la ontologización, más fértil es la teoría (o la posición teórica).

O, alternativamente:

Principio de fertilidad teórica: una teoría es más fértil que otra mientras más preguntas pueda formular en la cadena explicativa, y estas preguntas sean en principio contestables desde la propia teoría.

Poniendo en juego este principio en relación con la teoría de SPS, ésta sería más fértil que las que sostienen que la población no crece, y que luego apoyan el que no crece porque los organismos impiden que crezca, porque así son las cosas en el mundo natural (sin mencionar, por supuesto, que, muy a pesar de estos autores, la población creció).

Algunas conclusiones

La pregunta epistemológica básica («¿y cómo sabes?») es una pregunta que puede hacerse hasta el infinito, ya que a cada razón que yo doy para reforzar el que sé algo, es legítimo que haya quien quiera una razón para esa razón. Y así sucesivamente, en la cadena de la justificación. Esta apertura permite que el conocimiento crezca a partir de la crítica y el cuestionamiento constantes, por lo que una epistemología en la que la cadena de justificación se considere infinita parece presentar ventajas sobre alternativas que cierran la oportunidad de seguir preguntando; es importante que la cadena de justificación sea infinita, como sugiere el falibilismo.

Mi intención en este trabajo ha sido mostrar que sucede algo similar con la explicación. Cuando logramos contestar a una pregunta tipo «por qué», siempre será posible cuestionar la respuesta y preguntar el porqué del por qué, en una cadena a la que he llamado «cadena explicativa». El que esta cadena sea en principio infinita no es un defecto, sino un resultado normal

de nuestro deseo de seguir aprendiendo. Aunque puede ser utilizado de manera falaz y lesiva, el desplazamiento de *explanandum* sirve para determinar qué tan capaz es una teoría para responder a nuevas preguntas, preguntas derivadas de sus anteriores respuestas.

De la misma manera que con la cadena de la justificación, es importante que la cadena sea potencialmente infinita. Interrumpir de manera prematura la cadena mediante el recurso de «ontologización» es una manera de evitar seguir preguntando y, en consecuencia, de evitar seguir aprendiendo. La cadena debe considerarse siempre abierta al cuestionamiento.

He sugerido que podemos utilizar esta característica para evaluar dos teorías en competencia. El criterio de fertilidad explicativa puede utilizarse para determinar qué tan capaz es una teoría para generar nuevas preguntas, y de responderlas dentro del marco general de la propia teoría o de la posición teórica en su conjunto. La longitud de la cadena explicativa, se propone aquí, es indicativa de la fertilidad teórica: es uno de esos casos en que, mientras más larga, mejor...

La jerarquía social desde la perspectiva de la arqueología social

Griselda Sarmiento Fradera*

Resumen: se aborda un problema teórico relacionado con la jerarquía social de las sociedades «cáccicas». Desde la perspectiva de la arqueología social se considera el problema de la jerarquización como un proceso que caracteriza la fase superior de las sociedades tribales y no como un estadio de desarrollo distinto, previo a las llamadas sociedades estatales.

Abstract: the author deals with several theoretical problems associated with chieftdom, which she defines as a hierarchical social system with important implications for the development of the State systems. She defines «hierarchy» in terms of its social dynamics within the tribal societies, and not as a separate category of societies.

La arqueología ha crecido. Ha dejado de ser una disciplina de museo, de L anticuario, relativamente aislada, y empieza a participar en debates acerca de los problemas sociales actuales. La particularidad de la investigación arqueológica, el «oficio de arqueólogo», no supone una línea divisoria entre el objeto de estudio de la disciplina y otras ciencias sociales, por lo que el conocimiento generado puede contribuir a comprender y explicar procesos actuales.

Muchos procesos y problemas contemporáneos tienen una profundidad histórica que va más allá de lo que se ha definido como el ámbito de la historia, por ejemplo el origen del Estado como entidad reguladora de conflictos sociales, o el origen de la jerarquización social, del cual se pueden derivar

* ENAH-INAH

preguntas de gran importancia actual: ¿han existido siempre las jerarquías? ¿Es lo mismo una jerarquía que una clase social? ¿Han existido siempre las clases sociales? ¿Diversidad social implica jerarquización social?

Desde el momento en que la arqueología participa en la discusión y resolución de estos problemas, no sólo comparte objetivos con otras disciplinas, sino que tiene también la posibilidad de trascender el mundo meramente académico, ya que incide en la formación de la conciencia de los seres humanos. El conocimiento no es para almacenarse, debe difundirse e influir en la formación de los principales actores sociales.

El presente texto es una contribución al análisis de uno de esos problemas teóricos explicativos que debe resolver la arqueología: la jerarquización social.

En la arqueología la jerarquización social se ha vinculado a la definición de un estadio de desarrollo social, el cacicazgo, y su origen se ha asociado a las hipótesis que dan origen a dicho estadio, también definido como la transición de una sociedad «igualitaria» a una «jerárquica». Sin embargo, al analizar este problema desde la perspectiva de la arqueología social se puede concluir que la jerarquización es un proceso que se genera más «como una fase superior» de las sociedades tribales que como un nuevo estadio de desarrollo social.

Para sustentar tal planteamiento discutiré los siguientes puntos: la definición del estadio social en cuestión y los criterios en los que se apoya la perspectiva de la sociedad como una totalidad; los criterios para definir una jerarquía; y la jerarquización como parte de una dinámica social.

Definición de un estadio social

La definición del cacicazgo en la arqueología como un estadio de desarrollo previo a las sociedades estatales es un problema de «herencia»: es un concepto que se «heredó» de la antropología y se incorporó a nuestra disciplina sin que se haya hecho aún un análisis teórico riguroso.

La antropología de los años cuarenta, con el auge del funcionalismo, enfrentó el problema de clasificar a las sociedades que estudiaba estableciendo tipos, resultado de una generalización empírica. Con criterios de institucionalización política y formas de integración sociopolítica, se elaboró una clasificación antropológica que en principio planteó la diferencia entre sociedades con Estado y sociedades sin Estado.¹

¹M. Fortes y E. Evans Pritchard, «Sistemas políticos africanos», en José Llobera (compilador), *Antropología política*, Anagrama, Barcelona, 1979, p. 8.

A su vez, en las sociedades sin Estado se distinguieron otros tipos sociales: bandas, tribus y cacicazgos. La banda y la tribu son sociedades que carecen de una organización política tal y como se plantea en las sociedades estatales, y se distinguen a partir de su modo de subsistencia: sociedades nómadas de caza, pesca y recolección, en el caso de la primera, y sociedades sedentarias agrícolas como característica de la tribu. En esta última se hace énfasis en el parentesco como núcleo de integración social y de articulación y jerarquización política.²

Los cacicazgos se definen como sociedades con tendencia a la centralización, en las que aparece una figura política definida, el jefe, quien no cuenta con fuerza y apoyo institucionales comparables a los del Estado y mantiene su posición con ayuda del grupo de parentesco y del prestigio político y religioso.³

Esos tipos sociales, definidos con rasgos y criterios usados en la antropología, se incorporaron a la arqueología en la segunda mitad del siglo xx, con el enfoque de dos posiciones teóricas: el neoevolucionismo y la ecología cultural. De acuerdo con los supuestos evolucionistas y de cambio de dichas posiciones, los tipos sociales mencionados se establecieron como secuencia de desarrollo que va desde las bandas hasta el Estado. La labor arqueológica, en un principio, consistió en identificar los referentes materiales que caracterizaban a cada uno de los estadios, más que en desarrollar una propuesta teórica propia. Con el enfoque del neoevolucionismo y de la ecología cultural, la noción del cacicazgo, se convirtió en el estadio de desarrollo en el que surge la jerarquización social.

Elman Service establece, en una primera definición, que el cacicazgo es «una sociedad redistributiva con un centro permanente de coordinación de funciones económicas, políticas, sociales y religiosas».⁴ Y en una segunda versión propone al cacicazgo como «una organización con dirección central, hereditaria, con posiciones jerárquicas pero sin un apartado legal o formal de fuerza represiva».⁵

En términos de explicación social, las posiciones arqueológicas asumieron como propios los supuestos funcionalistas que definen originalmente a los tipos sociales en la antropología, y es por eso que los criterios para explicar cualquier relación social nueva o institución responden a una visión

² R. Cohen y J. Middleton, *Comparative Political Systems*, University of Texas Press, Austin, 1967, pp. xi-xiii.

³ *Ibidem*. Una interesante recopilación de artículos que hablan de los tipos sociales mencionados es José Llobera, *Antropología política*, Anagrama, Barcelona, 1979.

⁴ Elman Service, *Primitive Social Organization*, Random House, Nueva York, 1964, p. 144.

⁵ Elman Service, *Origins of The State and Civilization*, Norton, Nueva York, 1975, p. 16.

de integración social. En este sentido, la jerarquía es vista como algo «natural» para la integración y armonía de sociedades como el cacicazgo, cuyo grado de complejidad era cada vez mayor.

A los criterios antropológicos de centralización, jerarquía de parentesco tipo clan cónico y prestigio político y religioso como elementos integradores de la sociedad se agrega la redistribución y la adaptación al medio natural, de acuerdo con los supuestos teóricos sustantivistas y ecologistas de los enfoques que retoman la propuesta.

A finales de los sesenta y en los setenta, en la arqueología se empieza a enfatizar el cambio y los procesos dinámicos de las sociedades, pero las propuestas teóricas en torno al cacicazgo estaban enfocadas a identificar, discutir y cuestionar los aspectos sociales que daban cohesión al estadio social, es decir, la redistribución, el intercambio, la circunscripción, la religión, la adaptación, la integración de niveles de jerarquía, el parentesco y el prestigio.⁶ Con esta lógica, el problema del cambio se enfocó a determinar por qué surgieron las instituciones que dan coherencia e integración a cada estadio social: ¿por qué surge la redistribución?, ¿por qué hay más niveles jerárquicos?, etcétera. En general, el problema consistió en tratar de encontrar qué factores rompen el «equilibrio» para dar paso a un nuevo «equilibrio».

Las respuestas sirvieron para introducir diversas hipótesis: desde la teoría de sistemas, con la retroalimentación positiva; la guerra y el conflicto como un elemento desestabilizador; o las propuestas de incrementos cuantitativos: la población crece, hay más información, la energía aumenta, se necesita más control.

De acuerdo con los supuestos de la arqueología social, creemos que el problema no consiste en buscar elementos integradores. Las sociedades son entidades complejas y dinámicas en las cuales el conflicto y el cambio no son elementos que «rompen» un orden establecido sino que forma parte de las

⁶ Ejemplos de cada uno de tales aspectos se pueden encontrar en: W. Sanders y B. Price, *Mesoamerica*, Random House, Nueva York, 1968; D. Peebles y S. Kus, «Some archaeological correlates of ranked societies», en *American Antiquity*, volumen 3, número 42, 1977, pp. 95-108; Robert Carneiro, «The Chieftdom: Precursor of the State», en Jones y Kautz (editores) *The Transition [of] the Statehood in the New World*, Cambridge University Press, Londres, 1981, pp. 37-80; W. Creamer y J. Haas, «Tribe versus chiefdom in Lower Central America», *American Antiquity*, volumen 5, número 5, 1985, pp. 738-755; Timothy Earle, *Economic and social organization of a complex chiefdom: The Halelea District Kaua 1, Hawaii*, Ann Arbor, Michigan, 1987. Existe una antología sobre el cacicazgo en América compilada por Drennan y C. Uribe, *Chiefdom in the Americas*, University Press of America, Nueva York, 1987. Timothy Earle es el editor de una interesante antología de artículos sobre el cacicazgo en la que se retoman algunos conceptos y criterios teóricos, entre los que destacan el de la propiedad: Timothy Earle, *Chiefdoms: power, economy and ideology*, Cambridge University Press, Nueva York, 1991.

relaciones sociales. Para abordar el problema del cambio social y en concreto el problema de la jerarquización de las sociedades es necesario partir de una noción más general de lo que es una sociedad, no sólo de algún aspecto como la política o las instituciones que sirven para integrarla. Si se ubica el problema en un contexto social más amplio podremos tener nuevos elementos teóricos para discutir la definición de un estadio social a partir de intentar responder preguntas del tipo: ¿son suficientes los elementos integradores para definir un estadio de desarrollo? Cuando «aparece» un aspecto social diferente, ¿se justifica definir un nuevo estadio? ¿Se puede hablar de un estadio a partir de consideraciones cuantitativas: mayor centralización, mayor productividad, mayor población, más niveles?

Al igual que con el término sociedad, la definición de un estadio social requiere de un trabajo de análisis teórico más general, que evalúe los criterios que hasta ahora se han usado (en su mayoría heredados de la antropología funcionalista) y que proponga alternativas que permitan derivar consideraciones metodológicas para poder analizar los elementos empíricos identificables arqueológicamente, en el sentido de poder evaluar qué significa una «novedad» o cómo se puede medir un «aumento» de sitios, de talleres, de «tepalcates», etcétera.

La sociedad como totalidad

El análisis de cualquier proceso y estructura social, y por lo tanto la definición de categorías analíticas como los estadios de desarrollo, requieren de una categorización de lo social. Si nuestro objeto de estudio es la explicación del desarrollo histórico de las sociedades es necesario definir qué entendemos por sociedades y por desarrollo.

En este sentido, entendemos a la sociedad, o sociedad concreta, como una totalidad orgánica jerarquizada cuyo análisis, (tanto de su estructura como de los procesos sociales que se desarrollan en el tiempo), requiere de la integración teórica de las categorías de formación económica social, modo de vida y cultura. Esta integración permite la explicación de la unidad orgánica de las diversas dimensiones de la realidad social.⁷

⁷ Cfr. Felipe Bate, «Notas sobre el materialismo histórico en el proceso de investigación arqueológica», en *Boletín del Antropología Americana*, número 19, Instituto Panamericano de Geografía e Historia, México, julio de 1989, pp. 5-30; Felipe Bate, «Teoría de la cultura y arqueología», en *Boletín de Antropología Americana*, número 27, Instituto Panamericano de Geografía e Historia, México, julio de 1996, pp. 75-94; Karel Kosik, *Dialéctica de lo concreto*, Grijalbo, México, 1967.

Desde la perspectiva de una totalidad, en la que no todos los aspectos sociales se integran al mismo nivel sino que existen diversos niveles, dimensiones y formas de integración, es muy importante conocer cuáles son las características cualitativas fundamentales de una sociedad en determinado momento, ya que dichas características son las que deberán tomarse en cuenta para definir un estadio social. A partir de estas características se pueden definir criterios de evaluación de los datos empíricos, con respecto al proceso, rasgo, dimensión o característica social que estén representando.

Los criterios que hasta ahora han servido para definir al cacicazgo como un estadio social —centralización política sin Estado, la redistribución (aunque no aceptado por todos), el parentesco (de tipo clan cónico para explicar la jerarquización) y la religión o ritual (como un mecanismo de cohesión y de prestigio)— no han sido analizados como parte de una totalidad sino más bien como factores dominantes o de integración, lo que hace que, bajo la perspectiva de la arqueología social, no sean suficientes para reflejar la complejidad del problema, si tenemos en cuenta que un estadio social se define por las principales características estructurales de una determinada formación económico social y que su demarcación y cambios se establecen a partir de las transformaciones cualitativas que presenta dicha formación con respecto a la que lo antecede.

Las sociedades no son un listado de rasgos y no se definen por la presencia de alguna institución o aspecto «dominante», como el parentesco o el ritual; son entidades complejas, resultado de la articulación y organización de diferentes aspectos sociales que interactúan constantemente y que conforman una estructura (definida como una formación económico social o formación social) que se expresa, a nivel cotidiano, en un modo de vida y cultura específicos.⁸

La estructura social se define como «la unidad orgánica de los medios esenciales entre el ser social (modo de producción y modo de vida) y la superestructura (conciencia social e institucionalidad)».⁹ Designa al sistema de regularidades básico y por lo tanto de mayor acción causal de la sociedad.

El ser social o base material de la sociedad se refiere a los procesos económicos y relaciones sociales mediante los cuales se satisfacen y reproducen las condiciones de vida material de cualquier sociedad. No se limita a procesos económicos (producción, distribución, cambio y consumo), sino

⁸ Felipe Bate, «Teoría de la cultura...».

⁹ Felipe Bate, «Hipótesis sobre la sociedad clasista inicial», en *Boletín de Antropología Americana*, número 9, Instituto Panamericano de Geografía e Historia, México, julio 1984, p. 23.

que incluye también la amplia gama de actividades y relaciones sociales que median la reproducción y reposición cotidiana de la población, concebidas como modo de reproducción.

La superestructura incluye las actividades, organizaciones o instituciones que instrumentan la voluntad de los grupos sociales de mantener o transformar las formas de reproducción de la base material de la sociedad. Se pueden distinguir entre dos tipos de instituciones u organismos fundamentales: las de carácter jurídico-político y las de carácter ideológico. Las instituciones ideológicas no agotan todas las formas de conciencia de la sociedad, existen otras formas de conciencia subjetiva a través de las cuales los individuos perciben la realidad, como la conciencia habitual, entendida como el conjunto de conocimientos que se originan a partir de la experiencia social cotidiana.

Muchas de las explicaciones sociales acerca de sociedades del pasado se han hecho por referencia a alguno de los aspectos institucionales mencionados, dejando de lado las relaciones sociales que vinculan tales aspectos con los elementos de la llamada base social. También sucede, por el contrario, que se pone énfasis en procesos económicos sin mencionar los tipos de relaciones sociales y políticas que están involucradas. En ese sentido son explicaciones parciales que requieren de una perspectiva más global de la sociedad a la que hacen referencia.

Para la arqueología social, el estudio de la estructura de la sociedad no puede poner énfasis sólo en algún aspecto o en cuestiones cuantitativas. Es necesario, sobre todo, determinar la calidad de la estructura social, que está dada, como ya se dijo, por las relaciones sociales que se establecen en torno al proceso económico fundamental: el de producción, sin olvidar la relación de correspondencia que guardan dichas relaciones con el grado de desarrollo promedio del conjunto de las fuerzas productivas.¹⁰

En cada sociedad existe no sólo la producción, sino un modo de producción cualificado por un tipo fundamental de relaciones sociales que se generan al producir, mismas que determinan las formas de integración de otros tipos secundarios de relaciones sociales y su desarrollo.

De acuerdo con la arqueología social, lo que define los rasgos fundamentales de un estadio social son las características cualitativas de la estructura social: al generarse un cambio estructural surge un nuevo estadio.

¹⁰ Las fuerzas productivas son el conjunto de elementos necesarios para llevar a cabo un proceso productivo: fuerza de trabajo, materias primas y recursos naturales, instrumentos de trabajo y tecnología. Felipe Bate, «Notas sobre el materialismo ...».

Cuando ocurre un cambio en algún aspecto de la sociedad es necesario ubicarlo en el contexto del todo social con el fin de saber si es cuantitativo, a qué aspecto social corresponde y de qué manera incide en las características estructurales, para poder precisar, finalmente, si genera una transformación cualitativa o no.

En el caso del cacicazgo, lo que realmente se está definiendo es un proceso de jerarquización social que tiene lugar en el estadio de las sociedades tribales. Es un proceso en el cual ocurre una serie de transformaciones cuantitativas y de algunos aspectos sociales indicativos de una fase dentro de dicho estadio, pero que no pueden ser considerados como un estadio por sí mismos, ya que las características estructurales fundamentales siguen siendo las mismas.

Cuando en dicho proceso de jerarquización —que podemos definir como una fase superior de las sociedades tribales— se genera un cambio cualitativo en el cual se transforman las relaciones sociales de producción de las sociedades tribales, en ese momento podemos hablar de un cambio cualitativo y de un nuevo estadio social.

Crterios para definir una jerarquía

Para entender el proceso de jerarquización que tiene lugar en las sociedades tribales resulta fundamental establecer bajo qué condiciones se genera y sostiene dicha jerarquización.

Una jerarquía es un orden que distingue grados de individuos o grupos en una escala de subordinaciones; así en general, sin definir bajo qué criterio se establece el orden o el tipo de subordinación, existe en prácticamente todo grupo humano. Si el criterio para considerar la jerarquía es, por ejemplo, el prestigio social y éste se deriva de la capacidad mediadora y conciliadora de los individuos, es decir, si se trata de una apreciación subjetiva valorada socialmente, no es difícil concluir que en todas las sociedades existen jerarquías.

El problema no consiste entonces en discutir si existen o no las jerarquías, si son «naturales» o «inherentes» al ser humano, sino en precisar con qué criterio consideramos que existe una jerarquía social.

Por jerarquización entendemos una forma de desigualdad entre individuos y/o grupos sociales que implica una subordinación de unos con respecto a otros y que se origina en la estructura de las sociedades. No cualquier diferencia establece una jerarquía, ni cualquier ordenamiento jerárquico define una jerarquía social.

En el caso de la fase del cacicazgo se habla de un proceso de jerarquización de los grupos sociales que conducirá a una relación de desigual-

dad, misma que se origina en las relaciones sociales de producción, es decir, en aquellas relaciones que se estructuran sobre la base de las relaciones materiales de propiedad o propiedad objetiva.¹¹ Ese es el criterio que, de acuerdo con la perspectiva de la arqueología social, se toma en cuenta para definir la jerarquización.

Al concepto de propiedad entendido como la capacidad de controlar o de disponer, usar y gozar de un bien¹² «se le da contenido en relación con los elementos que permiten la producción»: objetos, instrumentos y fuerza de trabajo, y es así como podemos tener varias formas.

Propiedad colectiva: todos los individuos o grupos de la sociedad son propietarios de los elementos del proceso productivo.

Propiedad privada: cuando un grupo o individuo tiene el control exclusivo de alguno de los elementos del proceso productivo.

Propiedad particular: varios grupos son copropietarios de los elementos del proceso productivo.

En una sociedad con una forma de propiedad colectiva, las relaciones sociales fundamentales serán de carácter igualitario; en una sociedad con formas de propiedad particular o privada, como las sociedades estatales, las relaciones entre los individuos serán desiguales, jerárquicas. Por ejemplo, si un grupo social tiene el control exclusivo de un recurso natural básico para la producción —la tierra en una sociedad agrícola— la relación entre el dueño o el que controla con respecto al que no tiene tierra será de carácter jerárquico, no equilibrada. Las relaciones y acciones políticas e ideológicas de las sociedades responden y corresponden a las características cualitativas básicas.

El proceso de jerarquización social es aquél en el cual se transforman las relaciones sociales de carácter igualitario a jerárquico, en virtud de la transformación de las formas de propiedad social. A las nuevas formas de relación social corresponderán, también, nuevas formas de institucionalización política, de parentesco e ideología, como un refuerzo y justificación de la relación material existente.

El proceso de jerarquización identificado como cacicazgo es el proceso en el cual se establecen las condiciones que producirán un cambio cualitativo en las relaciones de propiedad. Las condiciones y transformaciones que ocurren en dicha fase se explican no por un cambio de propiedad, que sería la consecuencia, sino por un cambio en la posesión.

¹¹ Es importante, como se verá más adelante, considerar la distinción entre propiedad y posesión. La posesión es la transferencia del derecho de uso de un bien por parte de quien dispone de él.

¹² De acuerdo con Bate, «Hipótesis sobre la sociedad ...».

Jerarquización como parte de una dinámica social

Para entender el proceso de jerarquización, además de hacer referencia a las características mencionadas, es necesario considerar el modo de vida de la sociedad en cuestión.

El modo de vida es una forma intermedia entre el nivel estructural antes definido y el cultural, y los factores que inciden en su definición son¹³ la organización técnica y social de un grupo, condicionadas por las características del medio, y las especificidades de la organización y dinámica social, que responden a la naturaleza de los contactos entre diversos grupos.

Introducir la categoría de modo de vida es importante ya que permite analizar el proceso de jerarquización no en general, sino en un contexto sociocultural específico. Ello puede ser la clave para investigar en qué sociedad los cambios en la forma de posesión derivaron en cambios de propiedad y en qué sociedades no ocurrió así.

A partir de la noción de modo de vida, hablaremos del posible proceso de jerarquización que ocurrió en las sociedades tribales agrícolas, específicamente de la fase jerárquica de las sociedades tribales agrícolas, hecho que no abarca todas las sociedades tribales.

En las sociedades tribales agrícolas el objetivo primario de la producción es la satisfacción de necesidades subsistenciales, por lo que las principales ramas productivas son las destinadas a la producción de alimentos es decir, aquellas en las cuales se tiene un control intencional de la reproducción de las especies consumidas (agricultura y/o ganadería).

La agricultura es una actividad caracterizada por tener un ciclo productivo que se divide, por lo menos, en dos fases anuales: una activa, en la cual se cosecha y se obtienen productos, y una inactiva, de espera. Durante esta segunda fase se organizan diversas actividades que pueden estar vinculadas con la agricultura, como la siembra, la preparación de la tierra y la limpieza de terrenos, o actividades que no están vinculadas con la obtención de alimentos, como la elaboración de textiles, objetos cerámicos, líticos, etcétera.

El trabajo agrícola requiere de organización y de trabajo colectivos: se debe coordinar y organizar a varias personas cuya especificidad técnica depende de la especie o especies cultivadas y de las características ambientales.¹⁴ A

¹³ Cfr. Felipe Bate «Teoría de la...», e Iraida Vargas, «Modo de vida: categoría de las mediaciones entre la formación social y cultural», en *Boletín de Antropología Americana*, número 12, diciembre de 1985, Instituto Panamericano de Geografía e Historia, México, pp. 5-16.

¹⁴ Sanoja hace una distinción importante entre la vegecultura y la semicultura, señalando formas de organización y técnicas adecuadas a especies y a un medio natural específico, que generan características sociales específicas. Mario Sanoja, *Los hombres de la yuca y el maíz*, Monte Ávila editores, Caracas, 1981.

medida que la agricultura se vuelve una de las actividades productivas fundamentales en la sociedad se establece una serie de cambios cuantitativos identificables; por ejemplo, una selección de las mejores especies, el desarrollo de medios e instrumentos de trabajo nuevos como terrazas, formas de riego sencillas o formas nuevas de almacenamiento, incluso artefactos nuevos (de metal en lugar de madera, etcétera).

Esos cambios cuantitativos representan para la sociedad un aumento de productividad, hecho que genera en términos sociales, un plusproducto.¹⁵ En cuanto a las relaciones sociales, los cambios mencionados generan varias consecuencias: se requiere de más individuos para el trabajo colectivo de las tierras así como para extenderse a otras; los territorios cultivados necesitan cuidarse y defenderse; surge la territorialidad o la necesidad de defender un terreno en el cual se ha invertido trabajo; con el plusproducto almacenado hay grupos de individuos que pueden dedicarse a otro tipo de actividades por más tiempo (trabajo con otras materias primas).

Tales cambios (más población, mejor tecnología, mejores especies, más territorios, etcétera) se expresan culturalmente en objetos y restos materiales que el arqueólogo identifica y registra. Empíricamente, se puede detectar un cambio en cierto utillaje y en las frecuencias de determinado material, pero esos cambios, por sí solos, no representan forzosamente un cambio estructural o de estadio social. Si en la sociedad agrícola la propiedad de los elementos que se necesitan para el desarrollo de las actividades productivas sigue siendo colectiva, es decir, que los grupos sociales que conforman la sociedad tienen el mismo control o acceso a ellos, dicha sociedad mantiene su carácter igualitario.

Para que ocurra un cambio en las relaciones sociales de producción que inicie el proceso de jerarquización, debe ocurrir una modificación en las formas de posesión; en otras palabras, deben establecerse las condiciones para posibilitar un control diferencial de los, o de alguno de los elementos del proceso productivo.

Para analizar dicho cambio en las formas de posesión es importante considerar la unidad productiva, de consumo y de reproducción social más importante de las sociedades tribales agrícolas, la unidad doméstica, así como su relación con otras unidades y con otras comunidades. Las interacciones sociales de tales unidades marcan una trayectoria específica en las sociedades y nos permiten entender la velocidad con la que ocurren los cambios sociales.

¹⁵ Cantidad de productos que se genera por encima del consumo subsistencial. Su productor tiene la capacidad de disponer de ellos.

La capacidad de producción, consumo y reproducción de las unidades domésticas mencionadas no las hace autosuficientes; por el contrario, requieren de otras unidades para complementar su subsistencia, por lo cual el intercambio desempeña un papel importante.

Las relaciones de parentesco que corresponden a una organización como la mencionada regulan la reproducción de los individuos en cuanto agentes productores y reproductores, y son un mecanismo para establecer vínculos y fronteras entre las unidades definidas.

Dado este sistema de cooperación y complementación entre unidades, tal vez la autosuficiencia de éstas pueda encontrarse en un nivel de agrupamiento más amplio, que podemos denominar linaje o conjunto de unidades domésticas emparentadas. En una aldea o en una región, es probable que existieran varios linajes, cada uno de los cuales podría tener elementos culturales que lo diferenciaran de otros. Pero de nuevo, el hecho de que sean grupos diferentes, identificables, no marca por sí mismo una jerarquía social.

El parentesco y la forma de intercambio corresponden al tipo de relación social fundamental; en el momento en que ésta se transforma, cambian también aquéllos.

¿Cuándo ocurre el proceso de jerarquización? Éste tiene lugar al interior de los linajes, como resultado de un cambio en la posesión de la fuerza de trabajo, es decir, cuando un sector del linaje cede a otro el derecho de uso de su fuerza de trabajo.

En el momento en que, como consecuencia de la división del trabajo, surge un sector al interior de un determinado linaje, llámese privilegiado dedicado a actividades no subsistenciales, que tiene la capacidad de usar la fuerza de trabajo de otros individuos del mismo linaje y que trabajan directamente para la obtención de alimentos, dicho sector privilegiado estará en condiciones de ocupar una posición jerárquica superior al segundo. No existe un cambio de propiedad social, ya que la fuerza de trabajo no es controlada por el sector privilegiado, pero sí hay una transferencia del derecho de uso de la fuerza de trabajo que se justifica como una necesidad para que el linaje completo ocupe una posición ventajosa frente a otros linajes o comunidades.

Es al interior del linaje donde pueden diferenciarse tales sectores debido a que es en ese nivel, no a nivel doméstico o comunal, donde existe la capacidad de generar una mayor división del trabajo, de generar mayor plusproducto, de aumentar la reproducción demográfica, de usar el plusproducto no sólo al interior del linaje, sino como medio para obtener otros

productos, de desarrollar nuevos vínculos con otros linajes o como mecanismo para defender un territorio, todo ello sin generar conflictos sociales mayores.

Para que el control del sector privilegiado adquiera un carácter permanente, necesario para la reproducción y ampliación de esta jerarquía familiar incipiente, y se extienda al resto de la sociedad, debe apoyarse en el desarrollo de actividades exclusivas que generen la dependencia de otros linajes o familias. El intercambio, ya sea recíproco o redistributivo, contribuirá a generar dicha dependencia y a darle una forma aparentemente equilibrada.

Las actividades que puede desarrollar el sector privilegiado, en función de la posesión de la fuerza de trabajo de su linaje, son:

— Procesos de trabajo de bienes no alimenticios que utilicen materiales alóctonos cuyo acceso no esté al alcance de todos los linajes. Se tiene acceso exclusivo a los objetos de trabajo o materia prima y la posesión de la fuerza de trabajo que transforma tales recursos en productos.

— Actividades que permitan el control directo de otros grupos o individuos mediante la fuerza física.

— Uso de conocimientos especializados (medicinales, astronómicos, calendáricos) generados al interior del linaje, que tengan efecto sobre el resto de la sociedad no sólo en tanto justificación de la jerarquización incipiente sino como mecanismo para organizar el trabajo colectivo.

Cuando tales actividades son consideradas necesarias por el resto de la sociedad, el proceso de jerarquización incipiente al interior del linaje puede ampliarse al resto de la comunidad. Una vez que la jerarquización abarca el nivel comunal, reforzando la posición de los sectores privilegiados a través de alianzas matrimoniales entre sectores de linaje del mismo nivel y/o de intercambios de bienes, es probable que se extienda a nivel regional, según la actividad o recurso sobre el que se tenga control.

Las distintas comunidades que habitan una determinada región explotan los recursos que tienen a su alcance e intercambian su plusproducto con otras comunidades, ya sea como forma de complementación económica, como estrategia de defensa o como una forma de extender ciertos lazos de dependencia entre comunidades (con que reproducen el patrón que se dio originalmente en los linajes). Este hecho explica la necesidad de contar con una figura política más definida.

Al intercambiar bienes con otras comunidades el sector privilegiado del linaje, que puede asumir las funciones de representación y de toma de decisión tiene la oportunidad de reforzar su posición, misma que legitimará

usando las creencias religiosas que son reconocidas y compartidas socialmente, además de los conocimientos especializados que tiene la capacidad de generar, controlar y proyectar al resto de la sociedad. Los vínculos que explican una relación de dependencia no son solamente económicos, sino que están reforzados por acciones ideológicas de tipo ritual.

La diferenciación social no se deriva del prestigio o de las funciones de representación que tiene el grupo dominante, sino a partir de la posibilidad que tiene dicho grupo de poseer la fuerza de trabajo que le posibilita el desarrollo de procesos de trabajo, conocimientos o grupos de fuerza que repercuten en el resto de la comunidad creando nuevas necesidades y generando nuevos vínculos de dependencia, que tienen una justificación ideológica ritual.

Si estos sectores privilegiados logran establecer alianzas entre sí, marcando aún más las diferencias entre los otros sectores y entre comunidades con la proyección de una ideología ritualizada de carácter universal que trasciende el nivel local, podrán llegar a tener un control *directo* sobre determinada fuerza de trabajo o recurso, hecho que transformará, cualitativamente, las relaciones de producción.

Jerarquización precaria

Este proceso de jerarquización puede ser de carácter inestable debido a que la estructura generada no tiene el apoyo de una fuerza represiva institucional, como ocurre en el Estado. En ese sentido, puede haber sociedades tribales jerárquicas que deriven en una formación estatal, o puede haber sociedades jerárquicas que no se desarrollen como Estado.

Los factores que ayudan a explicar dicha inestabilidad son:

— A pesar de que la reproducción del sistema llega a un punto en el cual necesariamente requiere de la estructura jerárquica del linaje, el proceso de producción sigue siendo colectivo. La ideología busca superar este aspecto contradictorio, pero no lo elimina.

— Mientras la fuerza de trabajo no sea propiedad exclusiva del sector privilegiado, es decir, mientras éste no tenga un medio objetivo, real de dominio, en el momento en que haya una demanda exagerada para acumular plusproducto puede haber conflicto y rebelión.

— Existe la amenaza de otras comunidades por el control de territorios o de recursos estratégicos.

— En la solución del carácter precario de este proceso es donde puede haber una transformación cualitativa estructural que marque el inicio de un nuevo estadio social.

Consideraciones finales

Las contribuciones que se hacen a la discusión de la jerarquía social, de acuerdo con los supuestos de la arqueología social, pueden sintetizarse en los siguientes puntos:

— Se plantea una redefinición del cacicazgo, no en términos de un estadio social, sino como una fase de desarrollo dentro del estadio social de las sociedades tribales. La nueva propuesta surge después de un análisis en el que se considera a las sociedades como totalidades concretas dinámicas que se pueden describir y entender en términos de procesos sociales.

— No existe un «factor único» de cambio. Una totalidad social se define por una gran cantidad de factores y niveles que interactúan y que intervienen para explicar las características de la sociedad. Pero eso tampoco implica que todos los factores tienen el mismo nivel de causalidad. Es necesario distinguir factores estructurales (con mayor nivel de causalidad), factores relativos al modo de vida y factores culturales (singulares y específicos).

— Es importante distinguir entre aspectos cuantitativos y cualitativos, ya que no inciden de la misma manera en la explicación de los procesos sociales.

— Al considerar el concepto de modo de vida, se puede superar la visión unilineal de desarrollo de las sociedades planteado originalmente por la posición evolutiva multilineal. Por otro lado, al vincular este concepto al de formación social se evita caer en posiciones relativistas que consideren que cada caso es diferente y único.

— Hablar de procesos sociales no significa hablar de un sitio específico. Es necesario entender las relaciones de cada sitio con la región de la cual forma parte, tanto en relación con los recursos naturales y geografía, como con los grupos sociales y comunidades contemporáneos.

— A nivel arqueológico, se pueden derivar criterios para evaluar el significado de los restos materiales en términos cuantitativos y cualitativos, y definir indicadores arqueológicos que permitan inferir procesos sociales.

Ubicar el problema de la jerarquización en un contexto sociocultural global abre nuevas perspectivas de análisis teórico para la arqueología, de lo cual la presente propuesta constituye una primera aproximación. Es necesario dar nuevos pasos para continuar la rica discusión acerca del desarrollo de los procesos sociales.

Rasgos bioculturales en la población prehispánica del sureste de Petén, Guatemala¹

Vera Tiesler Bloss*

Resumen: en este artículo la autora presenta las marcas bioculturales encontradas en materiales osteológicos de 172 individuos mayas prehispánicos de la región del sureste del Petén, Guatemala. Basado en un planteamiento metodológico que integra la información osteológica con los datos materiales asociados, analiza la deformación cefálica intencional y la mutilación dental dentro de su contexto arqueológico y desde un enfoque regional.

Abstract: this biocultural interpretation of skeletal attributes, observed in 172 individuals from the Peten Region, relies on their evaluation within the funerary context, considering macro and microenvironmental aspects, chronology and features of associated offerings. Special importance is attributed to the cultural interpretation of cranial deformation and dental mutilations, both of which are distinctive biocultural practices of the Peten Maya.

Mucho se ha escrito sobre el tema de las modificaciones del cuerpo humano en la Mesoamérica prehispánica, como atestiguan el amplio cuerpo de literatura sobre la deformación cefálica intencional o las decoraciones dentales.² Los estudios, en su mayoría realizados desde enfoques pro-

¹ Agradezco la estrecha cooperación recibida de los académicos adscritos al Proyecto Atlas Arqueológico de Guatemala/IDAEH, el cual facilitó la integración contextual de la información osteológica.

² Véase por ejemplo Carl Lumholtz, *et al.*, «Trepining in Mexico», en *American Anthropologist*, número 10; S. Fastlicht, *Tooth Mutilations and Dentistry in Pre-Columbian Mexico*, Quintessence Books, Berlín, 1976; E. Dávalos Hurtado, *La deformación craneana entre los tlalolca*, tesis de licenciatura y maestría, ENAH, México, 1951; E. Dávalos Hurtado y Arturo Romano, «Las deformaciones corporales entre los mexicas», en *Temas de antropología física*, INAH, México, 1965; Arturo Romano, «Deformación cefálica intencional», en *Antropología física, época prehispánica*, INAH, México, 1974; «Iconografía cefálica maya», en *Memorias del Primer Coloquio Internacional de Mayistas*, UNAM, México, 1987; Javier Romero, «Los patrones de la mutilación dentaria prehispánica», en *Anales*,

pios de la antropología física, han podido aportar abundantes datos sobre aspectos tales como antigüedad, distribución, técnicas e instrumentos de las prácticas en diferentes partes de Mesoamérica aunque, por otra parte, sigue vigente la discusión acerca de las posibles motivaciones que llevaron a ellas.

En este trabajo se aborda el tema de los rasgos bioculturales intencionales —y en segundo término los no intencionales— entre los mayas prehispánicos, cuya escasez de restos y mal estado de conservación han dificultado su evaluación, desde un enfoque regional. Tratamos de aportar algunos elementos diagnósticos para sistematizar y así facilitar la determinación de presencia y particularidades a partir de una caracterización formal, técnica y funcional.³

Siguiendo este planteamiento, evaluamos, además del dato biográfico (sexo y edad) de cada individuo, los patrones de la deformación cefálica intencional, de la mutilación dentaria, así como —en segundo término— marcas óseas no intencionales, potencialmente asociadas a patrones ocupacionales o alimenticios. Entre estos últimos cuentan patologías como la de la artritis vertebral, la criba orbitalia y diferentes formas de hiperostosis esponjosa en el hueso. En el diente se consideran alteraciones como la hipoplasia del esmalte, fracturas, caries y sarro. La estatura máxima, calculada a partir de huesos largos o sus segmentos de muestras poblacionales, puede ser una indicación indirecta tanto del estado nutricional como de la pertenencia demográfica. Cabe puntualizar que en esta revisión consideramos los últimos factores, aunque nos centramos en la evaluación de marcas bioculturales intencionales, es decir, la mutilación dentaria y deformación cefálica.⁴ Aparte de reconocer y precisar —a manera de descripción— sobre grados, tipos, variantes,

INAH, México, 1952; *Mutilaciones dentarias prehispánicas de México y América en general*, INAH, México, 1958; «Dental Mutilation, Trephination, and Cranial Deformation», en *Handbook of Middle American Indians*, tomo 9, University of Texas Press, Austin, 1970; *Catálogo de la colección de dientes mutilados prehispánicos*, IV parte, INAH, México, 1986; «Nuevos datos sobre la mutilación dentaria en Mesoamérica», en *Anales de Antropología*, UNAM, México, 1986.

³ El presente estudio forma parte del proyecto de investigación doctoral titulado *Algunos rasgos bioculturales entre los mayas prehispánicos. Aspectos arqueológicos y sociales*, el cual se orienta hacia la evaluación de rasgos o marcas en restos humanos producidos culturalmente en poblaciones mayances. Se trata de asignar una dimensión social a la información osteológica, contextualizándola con los datos que proporciona el registro funerario asociado, y el arqueológico en general. Con base en la premisa de que las marcas intencionales, así como —en menor grado— otros rasgos que tienen un origen en parte cultural, constituyen elementos en la interacción y reproducción social, consideramos que el carácter interdisciplinario de la investigación permite proporcionar, en forma de indicadores arqueológicos, información regional novedosa.

⁴ La práctica de la trepanación, una intervención quirúrgica de la bóveda craneana observada, por ejemplo, en colecciones óseas prehispánicas de Oaxaca, no tiene relevancia para el presente estudio, puesto que no ha sido posible determinarla en ningún caso de la muestra en cuestión.

patrones y efectos secundarios, intentamos resolver si las características de la mutilación dentaria y de la deformación intencional en la región del sureste del Petén reflejan condiciones distintivas por área, cronología, sexo o edad.

Cabe recordar que, en Mesoamérica, el modelado cefálico fue logrado básicamente por medio de tablillas que comprimían la cabeza en sentido anteroposterior. En principio se empleaban dos tipos de aparatos deformadores.⁵ El primer dispositivo consistía en una tablilla anterior, o frontal, y otra posterior, reunidas entre sí por medio de bandas laterales. Ajustadas sobre la cabeza del infante resultaban en la forma oblicua del cráneo. En segundo lugar se empleaban las cunas o «aparatos corporales» que exigían la fijación del cuerpo del infante. Su uso resultaba en la configuración erecta de la cabeza.

Ambas técnicas se combinaban con bandas postcoronarias o sagitales, dejando surcos en sentido transversal o sagital. Una variante pseudoanular de la deformación oblicua, la que predominaba durante el periodo Clásico y en el área maya, resulta de la aplicación conjunta del aparato cefálico con bandas circulares que restringían la expansión lateral del cráneo.⁶

Igualmente variadas se presentan en Mesoamérica las decoraciones dentales, en especial las mutilaciones, definidas como cambios formales, infligidos intencionalmente a la dentición. Aparte de la pintura dental, ampliamente atestiguada en el registro iconográfico, resalta la gran diversidad de tipos y patrones de las mutilaciones, logradas mayormente con la técnica de limado. La clasificación original de Javier Romero,⁷ la cual está basada en los criterios de técnica, parte dental modificada y el resultado formal, agrupa 59 diferentes tipos formales de mutilación en siete grupos. A partir de esta tipología, el autor logra establecer una secuencia cronológica de los patrones de mutilación estilados en diferentes partes de Mesoamérica.⁸

En la evaluación cronológica y cultural de la colección osteológica del sureste del Petén empleamos la información proporcionada por el proyecto, o sea los factores de secuencia temporal, de asociación con otros individuos y la ofrenda, las características de la arquitectura funeraria, así como el contexto cultural micro y macroespacial.⁹

⁵ Adolfo Dembo y José Imbelloni, *Deformaciones intencionales del cuerpo humano de carácter étnico*, Biblioteca Humanior, Buenos Aires, 1938; Arturo Romano, «Deformación cefálica...».

⁶ Vera Tiesler Blos, *La deformación cefálica intencional entre los mayas prehispánicos: aspectos morfológicos y culturales*, tesis de maestría en arqueología, ENAH, México, 1994.

⁷ Romero, «Los patrones de la mutilación...» y *Mutilaciones dentarias...*

⁸ Romero, *Mutilaciones dentarias...*

⁹ Algunos resultados de este estudio aparecen en el reporte entregado al proyecto Atlas Guatemala, otros fueron presentados durante el x Simposio de Arqueología Guatemalteca en la ciudad de Guatemala, Guatemala.

Organizamos el presente ensayo en tres partes. Después de una breve demarcación regional y una revisión de los estudios sobre el sureste del Petén, Guatemala, referimos materiales y técnicas de análisis, seguidas por la descripción y discusión de los resultados.

Área de estudio

El área del sureste del Petén forma una zona de transición entre las Tierras Bajas y Altas mayas. Morfológicamente abarca las mesetas y los valles aluviales alrededor de Dolores, Petén, los cuales comunican a Belice hacia el este, hacia el sur a Izabal y Alta Verapaz,¹⁰ y hacia el norte con los bajos del Petén. El sitio arqueológico de Tikal está localizado a unos 75 kilómetros al noroeste de Dolores, y Caracol a 40 kilómetros al noreste.

Las cuencas están ubicadas en la parte sureste de las Tierras Bajas y en el extremo noreste de las Tierras Altas, en esta zona llamadas «montañas mayas». Integran siete sectores geográficos: los de Sacul, Limones, Xaan, Mopan, Abaja, Yaltutu, así como los valles de Dolores y de Ixkun, siendo allí el elemento topográfico rector el río Mopan con sus afluentes Xaan y Sacul.¹¹

Durante los últimos doce años, la arqueología de la región ha sido estudiada extensiva e intensivamente por parte del Proyecto Atlas Arqueológico de Guatemala del Instituto de Antropología e Historia. La investigación del sureste del Petén, que ha sido encabezada por Juan Pedro Laporte, se ha enfocado a la reconstrucción cronológica, así como a la interpretación de los patrones de asentamiento y de la arquitectura regional de los valles y las mesetas alrededor de Dolores e Ixkun, abarcando unos 200 km². Actualmente se está ampliando el área en investigación hacia Sacul, al este, y hacia las sabanas tropicales, al norte.

De acuerdo con los resultados del proyecto, parece que la zona fue habitada desde el Preclásico tardío hasta el Clásico terminal, con escasos vestigios de ocupación durante el Posclásico. El patrón de asentamiento del área registrada durante los recorridos evidencia una zona densamente poblada durante el Clásico tardío, probablemente asociada a una fuerte producción agrícola. Entre otros, los sitios de Ixtonton y Curucuitz, al sur, Ixtutz, al este, e Ixkun, al norte, califican como centros rectores de importancia, que cuentan con calzadas, juegos de pelota, complejos cívico-religiosos amplios y escultura tallada.

¹⁰ Juan Pedro Laporte, «Los sitios arqueológicos del valle de Dolores en las montañas mayas de Guatemala», en *Mesoamérica*, número 24, Centro de Investigaciones Regionales de Mesoamérica y Plumsock Mesoamerican Studies, Guatemala, 1992.

¹¹ *Ibidem*.

Materiales y técnicas

Este análisis describe los resultados obtenidos en la evaluación de 186 individuos que integran 172 entierros individuales y múltiples.¹² Los esqueletos provienen de 18 sitios, ubicados en el valle de Dolores y las mesetas aledañas. Los sitios fueron ocupados entre el Preclásico tardío y el Clásico terminal (para nuestra muestra). La colección esquelética se revisó en la comunidad de Dolores, Petén, lugar de campamento del proyecto, durante los meses de marzo y abril de 1996.

Los esqueletos se encontraron en su mayoría en mal estado de preservación, dependiendo de las condiciones naturales y de si fueron recuperados de contextos saqueados o no (véase esquema 1). Los restos se habían lavado previamente y una parte, los materiales de los entierros 1 a 83, ya habían sido restaurados, marcados y analizados por la arqueóloga Nora López,¹³ aspectos que facilitaron su estudio. Los entierros restantes se reconstruyeron en partes, empleando pegamento Mowithal diluido en acetona al diez por ciento.

Con respecto a la arquitectura funeraria, la cual alojaba los restos estudiados, es pertinente mencionar que mayormente presenta sepulturas de cista y fosa, en gran parte recuperados de sectores habitacionales.¹⁴ Prevalcía la posición en decúbito dorsal extendido, y la orientación de este a oeste, seguida por la de norte a sur. La fuerte prevalencia de entierros primarios e individuales —145 y 105 respectivamente— facilitó el estudio de los rasgos bioculturales. Tres sitios contaban con una muestra amplia de materiales: Ixtonton (63 individuos, correspondientes al periodo Clásico tardío y terminal), Curucuitz (con 32 individuos que datan del Preclásico tardío hasta el Clásico terminal) e Ixek (con 16 individuos fechados entre el Preclásico tardío y el Clásico tardío).

Las técnicas del estudio osteológico básicamente fueron las de medición y de observación macroscópica, complementadas con la microscopía de lupa. Las medidas fueron obtenidas empleando la cinta craneométrica, los compases de ramas curvas y rectas, la tabla osteométrica, así como un instrumento angular para obtener el valor del clivus foraminales.

¹² Vera Tiesler Bloss, Reporte inédito de los resultados obtenidos en el análisis de los restos humanos de los entierros número PSP-001 a PSP-171 del Proyecto Sureste de Petén/Atlas Arqueológico de Guatemala, IDAEH, 1996.

¹³ Nora López Olivares, «Los restos óseos prehispánicos del valle de Dolores, Petén», en *Memorias del V Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Ministerio de Cultura y Deporte/IDAEH y Asociación Tikal, ciudad de Guatemala, 1992.

¹⁴ Laporte, Descripción de los enterramientos PSP-001 a PSP-171, texto inédito, 1996.

En la determinación del sexo, la que fue posible en 88 individuos de la muestra (43 masculinos o probablemente masculinos, y 45 femeninos o probablemente femeninos), empleamos los criterios osteoscópicos en el esqueleto, siendo más marcados en el cráneo y en la pelvis. En esta última evaluamos en forma general, ángulo subpúbico, foramen obturador y la escotadura esquiática mayor. Se corroboraron los resultados con valores métricos discriminativos que se obtuvieron a partir de mediciones en mandíbula, caninos superiores, epífisis proximales en el húmero y fémur, así como en el astrágalo.¹⁵

Por otra parte empleamos, para la asignación de rangos de edad, los criterios de erupción dental y maduración ósea en los individuos infantiles y subadultos. Los elementos que nos sirvieron en la muestra adulta fueron la atrición dental y la degeneración alveolar, las superficies de la sínfisis púbica y auricular, así como el aspecto de la articulación costoesternal. El cierre de las suturas exocraneanas se estudió en diez puntos, siguiendo el esquema de Steele.¹⁶

Aquí interesa mencionar que la muestra infantil, con once individuos que conforman el seis por ciento del total, se encuentra sorprendentemente reducida, hecho tal vez relacionado con cuestiones de preservación o de las prácticas funerarias a las que fueron sometidos. Por otra parte, el grupo de edad más representado era el de adultos medios (entre 35 y 45 años de edad).

La estatura máxima se calculó a partir de huesos largos enteros, o de segmentos en fémur y tibia, siguiendo las conversiones de Genovés, y Steele y McKern.¹⁷ En los casos en que sólo contamos con segmentos, asignamos los rangos de desviación correspondientes.

La mayoría de las patologías, al igual que las entesopatías, se evaluaron en su extensión y severidad, asignando rangos de 0 a 4 (0=ausente, 1=ligero, 2=notable, 3=severo, 4=deformante). Aplicamos la clasificación de Schultz¹⁸ y Merbs¹⁹ en el análisis de patologías articulares y dentales, evaluadas en cada pieza.

¹⁵ G. Steele, et al., *The Anatomy and Biology of the Human Skeleton*, Texas University Press, Austin, 1988.

¹⁶ Steele, *op. cit.*

¹⁷ Santiago Genovés, «Proportionality of the Long Bones and their Relation to Stature among Mesoamericans», en *American Journal of Physical Anthropology*, volumen 26, 1967; Steele, *op. cit.*

¹⁸ Michael Schultz, «Paläopathologische Diagnostik», en *Anthropologie, Wesen un Methoden der Anthropologie*, tomo I, Stuttgart, 1988.

¹⁹ Charles F. Merbs, *Patterns of Activity-Induced Pathology in a Canadian Inuit Population*, Archaeological Survey of Canada, número 119, Ottawa, 1983.

Para el estudio craneológico fue posible trazar el cuadrilátero de Klasech en doce casos. Para la clasificación de los tipos y variantes de la deformación cefálica se empleó la tipología de Imbelloni,²⁰ con algunos criterios proporcionados por Falkenburger,²¹ Moss,²² Romano²³ y Tiesler.²⁴ En la clasificación de las mutilaciones dentarias utilizamos la tipología de Romero,²⁵ ampliada con algunos criterios de índole formal y funcional (diámetros de perforaciones dentales, fracturas secundarias, huellas de inflamación alveolar, y afectación de la dentina).

En la sistematización y cuantificación de la información se utilizaron 16 cédulas en campo, posteriormente transcritas a la base de datos Filemaker Pro 3.0. y el programa Excel para Macintosh. Igualmente utilizamos la información arqueológica que nos había proporcionado el proyecto.

Resultados

A continuación se describe brevemente algunos resultados generales sobre los rasgos observados. Estos son —de alguna forma— preliminares, ya que falta enmarcarlos en su contexto supraregional.

La estatura máxima alcanzó un promedio de 159.1 cm para la población masculina y de 148.2 cm para la muestra femenina. Estos valores son relativamente bajos, comparados con otras colecciones del periodo Clásico. En promedio distan como dos centímetros de las estaturas calculadas por Saul, Pijoan y Salas, Márquez, y Haviland,²⁶ aunque se aproximan a la que Stewart²⁷

²⁰ Dembo e Imbelloni, *op. cit.*

²¹ Falkenburger, F., «Recherches anthropologiques sur la déformation artificielle du crâne», en *Revista de Antropología de la Universidad de Tucumán*, volumen 1, Argentina, 1938.

²² Melvin Moss, «The Pathogenesis of Artificial Cranial Deformation», en *American Journal of Physical Anthropology*, volumen 3, número 16, 1958.

²³ Arturo Romano Pacheco, *Estudio morfológico de la deformación craneana en Tamuín, S.L.P., y en la Isla del Ídolo, Veracruz*, INAH, México, 1965.

²⁴ Tiesler, *La deformación cefálica...*

²⁵ Javier Romero Molina, «Los patrones de...»; «Dental Mutilation...»; *Catálogo de la colección...*

²⁶ Carmen Pijoan y María Elena Salas, «La población prehispánica de Jaina, análisis osteológico», en *Investigaciones Recientes en el Área Maya*, xvii Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología, San Cristóbal de las Casas, 1984; Lourdes Márquez Morfín, *Playa del Carmen, una población de la Costa Oriental en el Posclásico*, INAH, México, 1982; «Distribución de la estatura en colecciones óseas mayas prehispánicas», en *Estudios de antropología biológica*, II Coloquio de Antropología Física Juan Comas, UNAM, México, 1984; Márquez de González, *et al.*, *Exploraciones en la gruta de Xcan, Yucatán*, Centro Regional del Sureste, INAH, Mérida, 1982; William Haviland, «Stature at Tikal, Guatemala: Implications for Ancient Maya Demography and Social Organization», en *American Antiquity*, volumen 2, número 3, 1967.

²⁷ Thomas Dale Stewart, «Notas sobre esqueletos humanos prehistóricos hallados en Guatemala», en *Antropología e Historia de Guatemala*, 1949; «Skeletal Remains from Zaculeu, Guatemala», en *The Ruins of Zaculeu, Guatemala*, volumen 1, United Fruit Company, Richmond, 1953.

atribuye a las poblaciones de Zaculeu y, en general, de los sitios del Altiplano maya, con 159 y 148 cm, y 161 y 147 cm respectivamente. Es importante señalar, sin embargo, que es problemático hacer comparaciones exactas, puesto que algunos de los estudios se basan en diferentes fórmulas de conversión.

En cuanto a las patologías, hubo poca incidencia de fracturas óseas, aunque es difícil precisar sobre este rasgo a causa del mal estado general de conservación. La artritis vertebral afectaba por igual a hombres y a mujeres aunque se apreciaba una distribución diferente. Mientras que en la población femenina predominaban las lesiones en la parte cervical de la columna, la población masculina se veía más afectada en la porción vertebrolumbar. La criba orbitalia es prácticamente ausente; en cambio, la hiperostosis está presente en más de 50 por ciento de la muestra, aunque en su mayoría en grado ligero.

En relación con la patología dental hay una relativamente alta incidencia de caries y de hipoplasia del esmalte, y poca presencia de sarro.²⁸ Las fracturas dentales, que fueron observadas en 20 por ciento de las denticiones, se relacionan en parte con la mutilación dentaria.

Con respecto a la deformación cefálica intencional se observó 86 por ciento de los individuos evaluables con señales de esta práctica, predominando ligeramente la modificación tabular erecta (veánse esquemas 2, 3 y 4). La gran diversidad en variantes deformatorias que se observan —la curvo occipital y frontal; la intermedia y pseudoanular para la deformación tabular oblicua y mimética (figura 2, PSP 077; esquema 5); la plano frontal y occipital y la intermedia en los casos de modificación erecta (figura 1, PSP 100; esquema 6), así como los surcos secundarios en sentido sagital y coronario (los cuales atestiguan la aplicación de bandas)— asemeja las observaciones de otras muestras del periodo Clásico temprano y tardío en el área maya.²⁹ Sin embargo, la práctica persiste aquí, a diferencia de otros lugares, hasta el Clásico terminal, hecho que podría hablar de una continuidad en sus modalidades. Por otra parte se observa una predominancia en la variante curvo occipital de la deformación tabular oblicua y mimética, así como la virtual ausencia de la llamada lesión suprainiana, un hundimiento óseo encima del punto inion (que se interpreta como potencial huella del aparato deformatorio).

²⁸ Tiesler, Reporte inédito de los resultados...

²⁹ Tiesler, *La deformación cefálica...*

Cabe agregar que, en general, no fue posible relacionar las modalidades de la deformación con algún patrón dentro de los sitios,³⁰ aspecto relacionado con la escasez de los restos humanos para la mayoría de los sitios y con el mal estado de preservación, el cual redujo sensiblemente la muestra evaluable.

En cuanto a la mutilación dentaria (véanse figuras 3 y 4; esquemas 8 y 9): Pudimos observarla en 62.7 por ciento de los 67 individuos que presentaban la dentición anterior, valor probablemente mayor que en otras poblaciones prehispánicas del área maya, a pesar de que faltan datos de comparación precisos.

La colección igualmente destacó por su diversidad de tipos y patrones de mutilación. Se identificaron los siguientes tipos formales³¹ (esquema 7): A1/2/3/4; B4/5/6; C2/3; E1/2/3; así como G3. Adicionalmente se pudo determinar dos nuevas formas de decoración (integrados al esquema vi) que pertenecen a la dentición del individuo masculino subadulto PSP-109, de Ixek, Dolores (figura 3); ambas se describen como variantes en forma de greca, una con incrustación central («G»), otras sin tal («C»), y se suman a otra nueva variante que López³² señala para el entierro 017 de Yaltutu, Dolores (figura 4).

Ningún tipo de mutilación era excluyente para la población masculina o femenina, aunque se aprecia una predilección por las variantes de incrustación entre los individuos de sexo masculino, y del tipo «A» con sus variantes entre las mujeres. En ambos sexos destacó la presencia de la variante B4 o una la combinación de B4/A4, patrón que por algunos autores ha sido identificado con el signo del dios solar maya «Ik».

Por otra parte, las modalidades e incidencias evidencian continuidad de esta costumbre entre la fase tardía y terminal del periodo Clásico. Igualmente, la distribución espacial no muestra diferencias significativas entre los sitios, lo que podría evidenciar la generalidad de la práctica, aunque con las mismas reticencias ya expresadas sobre los patrones de distribución de la deformación cefálica intencional, (*i.e.*, la escasez de los restos humanos para la mayoría de los sitios y el mal estado de preservación de la colección ósea, el cual reduce sensiblemente la muestra evaluable).

³⁰ Tal vez con excepción de la distribución en el sitio de Ixtonton, donde los individuos de las unidades habitacionales 35, 37 y 38 mostraban la deformación oblicua o mimética.

³¹ Romero, *Catálogo de la colección...*

³² Nora López Olivares, «Alteraciones dentarias de tipo cultural en la región de Dolores, El Petén», en *Memorias del VIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Ministerio de Cultura y Deporte/IDAEH y Asociación Tikal, Guatemala, 1995.

Fue interesante observar la ausencia de esta decoración en la muestra infantil y adolescente, mientras que se mantiene relativamente constante en los diferentes grupos de edad adulta. Este hecho nos sugiere que, tal vez, la intervención haya sido practicada durante la juventud de las personas, relacionada probablemente con un rito o una ceremonia.

El material incrustado corresponde —en primer lugar— a la pirita de hierro, de color negruzco y de superficie brillante, material que se encuentra localmente.³³ La piedra fue preparada y pulida de tal manera que se adaptara a la forma del diente, con los bordes redondeados y elevándose menos de 1 mm encima de la superficie del esmalte. Por otra parte se empleaba la jadeíta con sus variantes, generalmente sobresaliendo —a diferencia de las incrustaciones de pirita— sobre la superficie del diente en forma de cúpula. Dos piezas muestran un tercer material, menos duro que los primeros y blanquecino en tono, probablemente resina (que no fue posible precisar por carecer de análisis especializados). Cabe recordar que las incrustaciones no siempre pudieron ser observadas, ya que más de la mitad de las perforaciones habían perdido su contenido.³⁴

Finalmente, entre las alteraciones patológicas, secundarias a la mutilación dentaria, se cuentan fracturas e infecciones, procesos que han sido descritos con más detalle en otros trabajos.³⁵ Según observamos, la implicación anatómica (esmalte, dentina y pulpa) depende mayormente del tipo de mutilación. En la colección estudiada, la más perforante es la variante B5, mientras que la mutilación del tipo A sólo implica las partes dentales superficiales. Las fracturas secundarias, asociadas a la pérdida de resistencia y funcionalidad general de la pieza dental, están presentes en 30 a 40 por ciento de los dientes mutilados.

Conclusiones

Recordando las interrogantes iniciales podemos resumir las observaciones hechas sobre la deformación cefálica y la mutilación en cinco puntos:

³³ Laporte, comunicación personal, 1996.

³⁴ Las piedras que originalmente fueron incrustadas faltan, sobre todo, en los dientes de los individuos maduros (que muestran desgaste dental pronunciado) y en oquedades grandes con diámetro mayor a 3.5 mm.

³⁵ Guillermo Mata Amado, «Actualización sobre los conceptos de odontología prehispánica en Mesoamérica», en *Memorias del VIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Ministerio de Cultura y Deporte, IDAEH y Asociación Tikal, Guatemala, 1995.

En primer lugar existen algunas particularidades en los patrones y en la distribución de las prácticas bioculturales prehispánicas en el sureste del Petén, evidenciadas por ejemplo en la alta incidencia y variedad de la mutilación dentaria y una predominancia de la deformación del tipo tabular oblicuo y mimético, en su variante curvo occipital.

En segunda instancia se refleja una continuidad en las modalidades de ambas costumbres entre las fases del Clásico tardío y terminal, como era de esperarse de acuerdo con la evidencia arqueológica.

En cuanto a la distribución de sexo y edad, se evidenció un tratamiento diferencial en la población masculina y femenina en los patrones de la mutilación dental, aunque faltan casos para poder precisar sobre esta observación. Por otra parte, la edad de la práctica de decoración dental fue mayor de trece años; probablemente ha sido practicada poco después de esta edad.

Por último, no pudimos hallar en los contextos arqueológicos patrones de diferenciación de orden jerárquico, ya que la gran mayoría de los entierros provienen de unidades habitacionales, cuentan con una arquitectura funeraria sencilla y poca ofrenda. En general, el mal estado de conservación de la muestra y el número reducido de individuos para cada sitio (con excepción de Ixtonton, Ixek y Curucuitz) dificultó un análisis regional más detallado.

No obstante las limitaciones mencionadas esperamos haber proporcionado con este estudio algunas pautas preliminares en la evaluación de marcas óseas culturalmente originadas entre los mayas prehispánicos de la región. Pensamos que éstas pueden reflejar múltiples condiciones sociales y circunstanciales; adquiriendo importancia en la reconstrucción arqueológica regional, en este caso la del sureste del Petén.

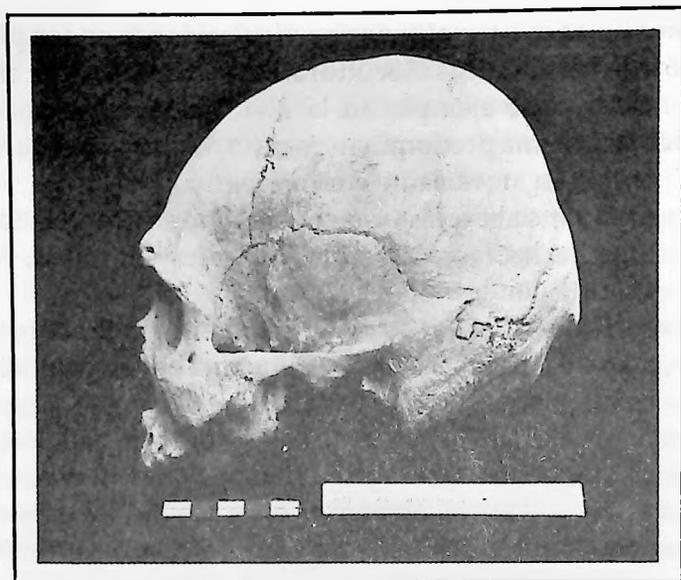


Figura 1. Entierro número 100, cráneo, norma lateral izquierda.

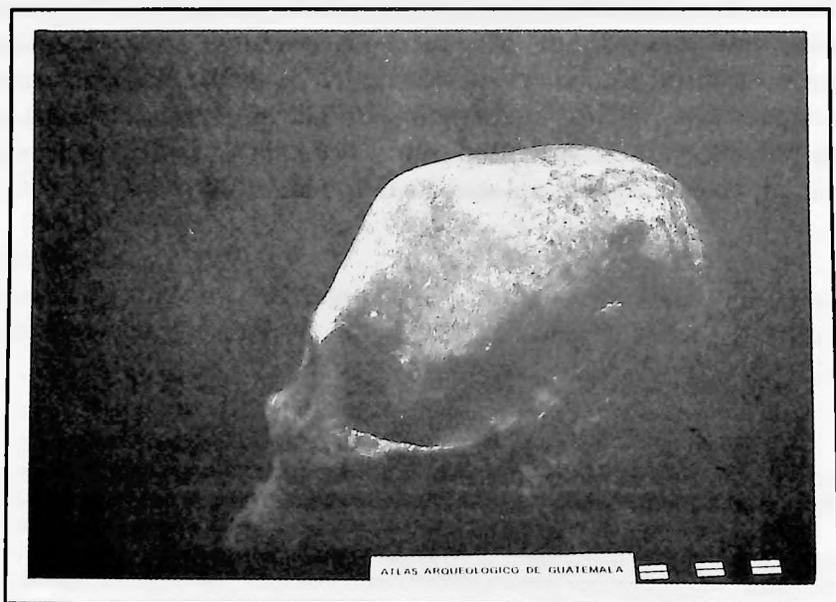


Figura 2. Entierro número 077, cráneo, norma lateral izquierda.

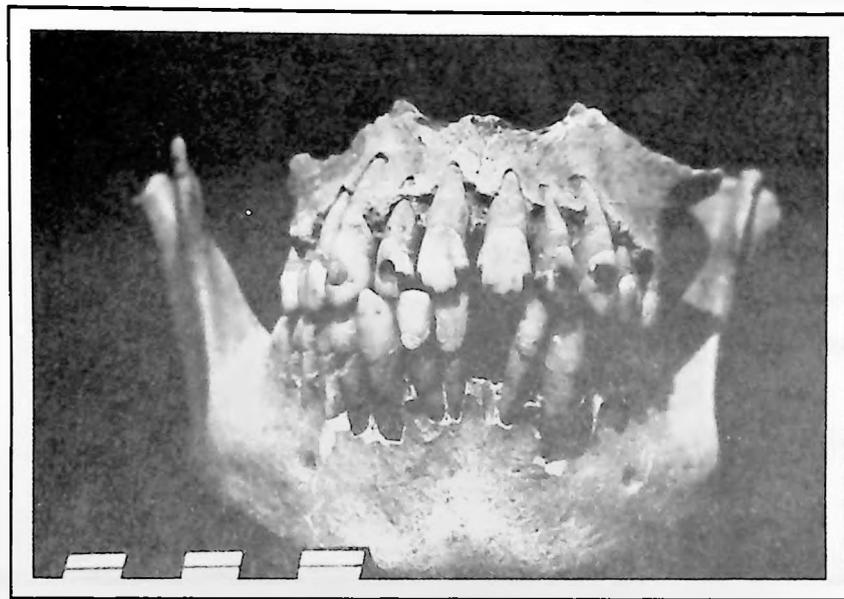


Figura 3. Entierro número 109, mutilación dentaria, lograda por medio de limado e incrustación en parte maxilar y mandibular; fracturas dentales secundarias, sarro (observable en la parte inferior).

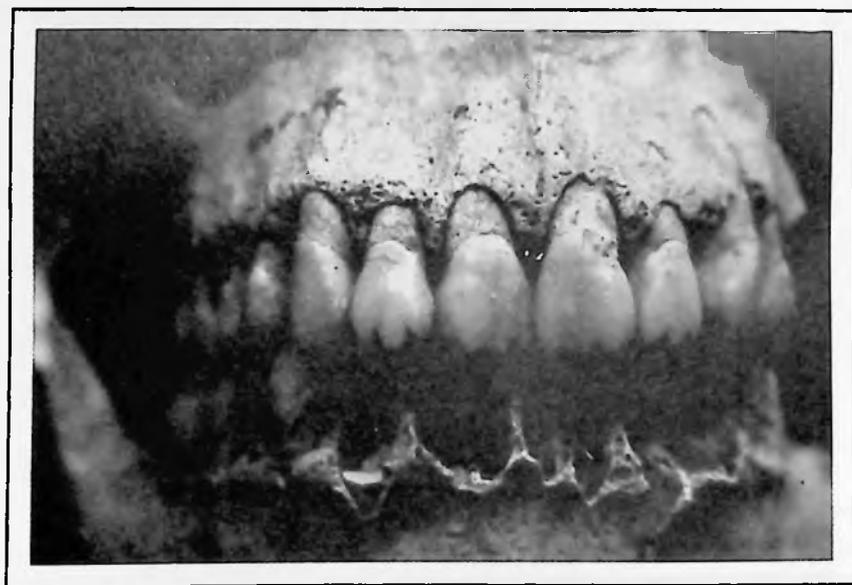
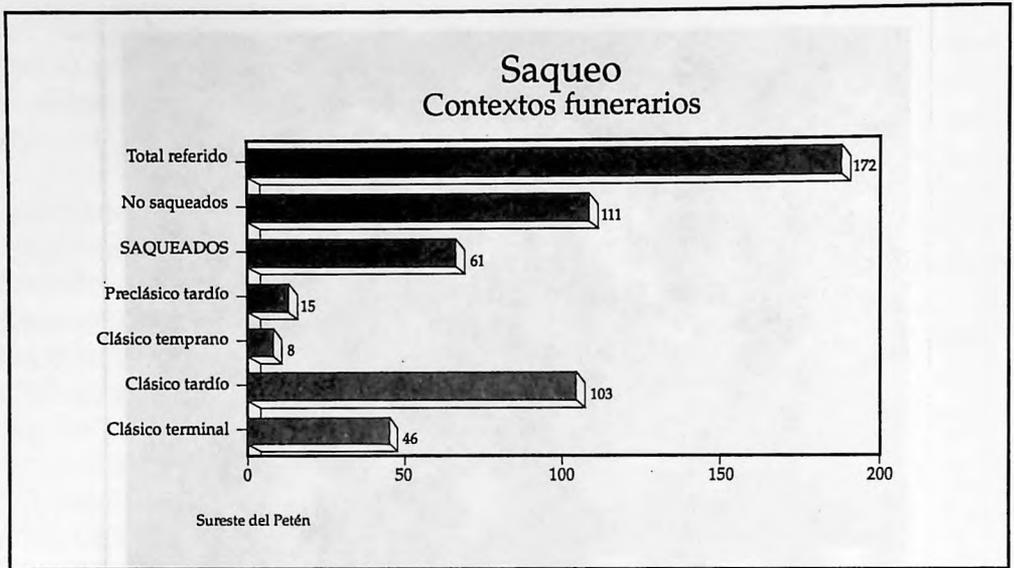
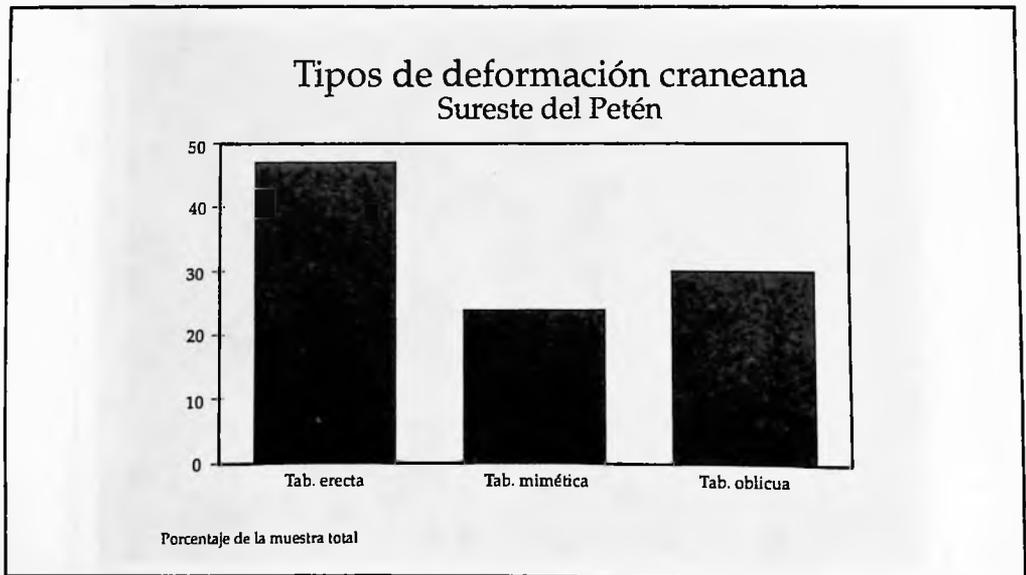


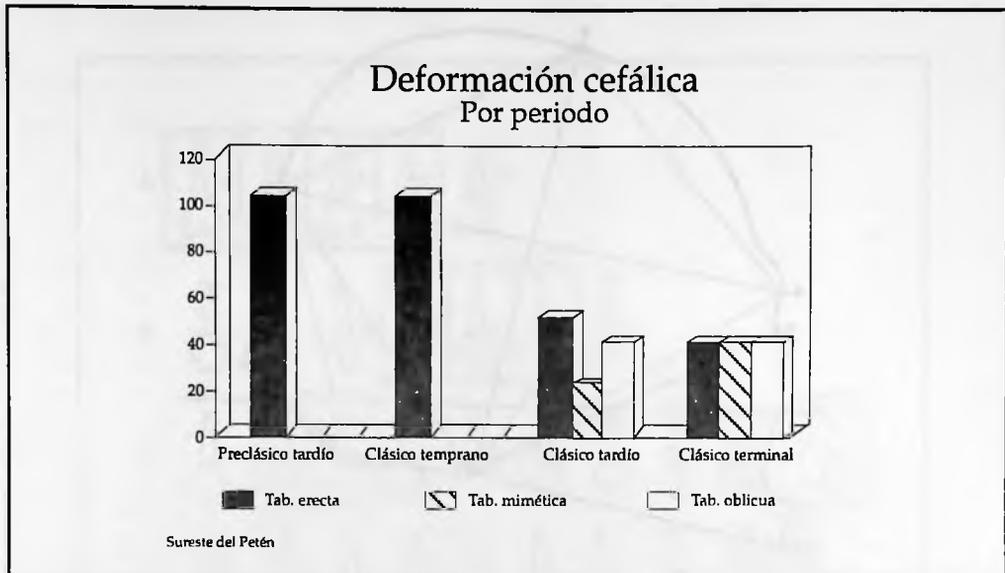
Figura 4. Entierro número 017, mutilación dentaria tipo A2 y A3 (limado) en parte maxilar.



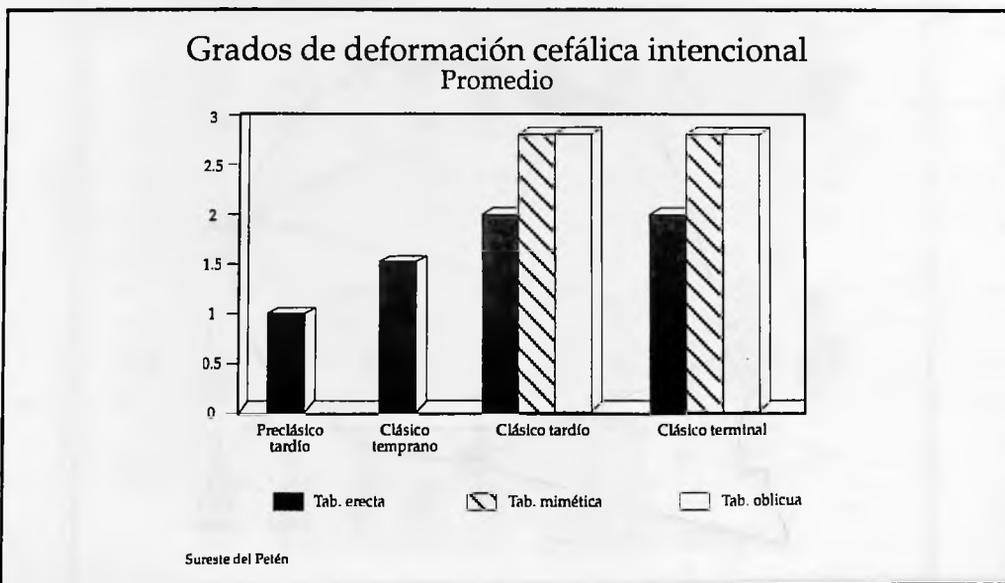
Esquema 1. Distribución cronológica.



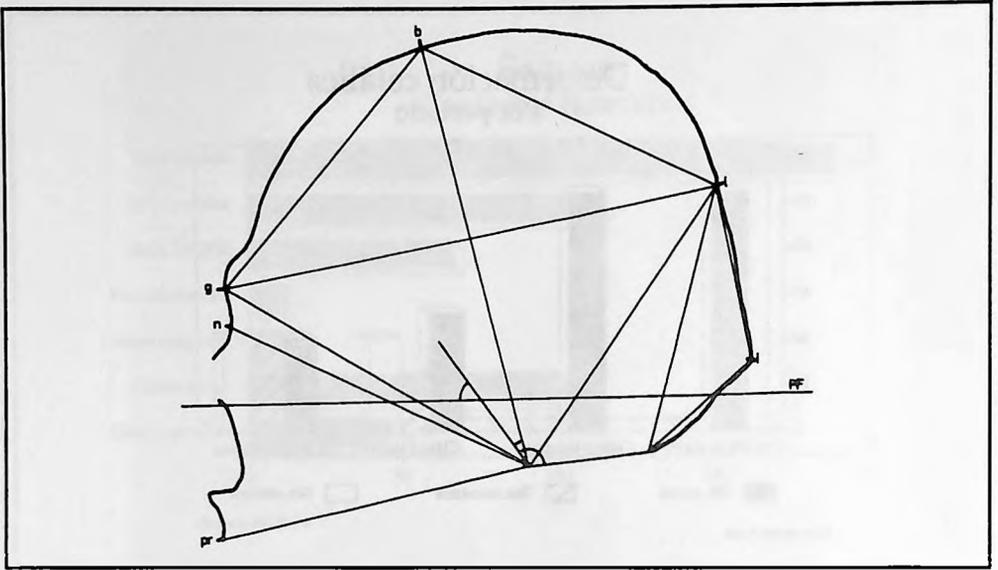
Esquema 2. Tipos de deformación cefálica intencional.



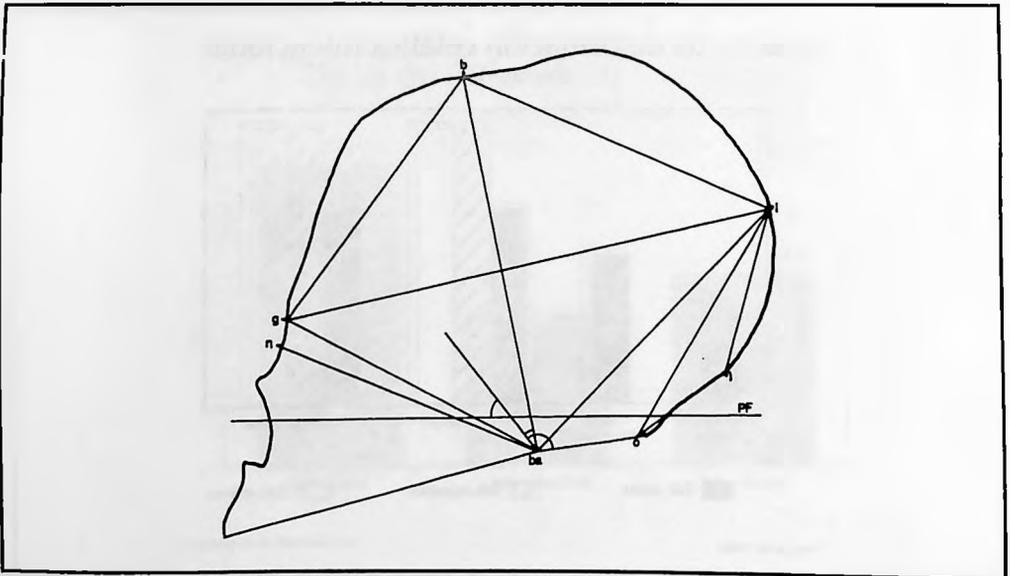
Esquema 3. Grados de deformación cefálica intencional.



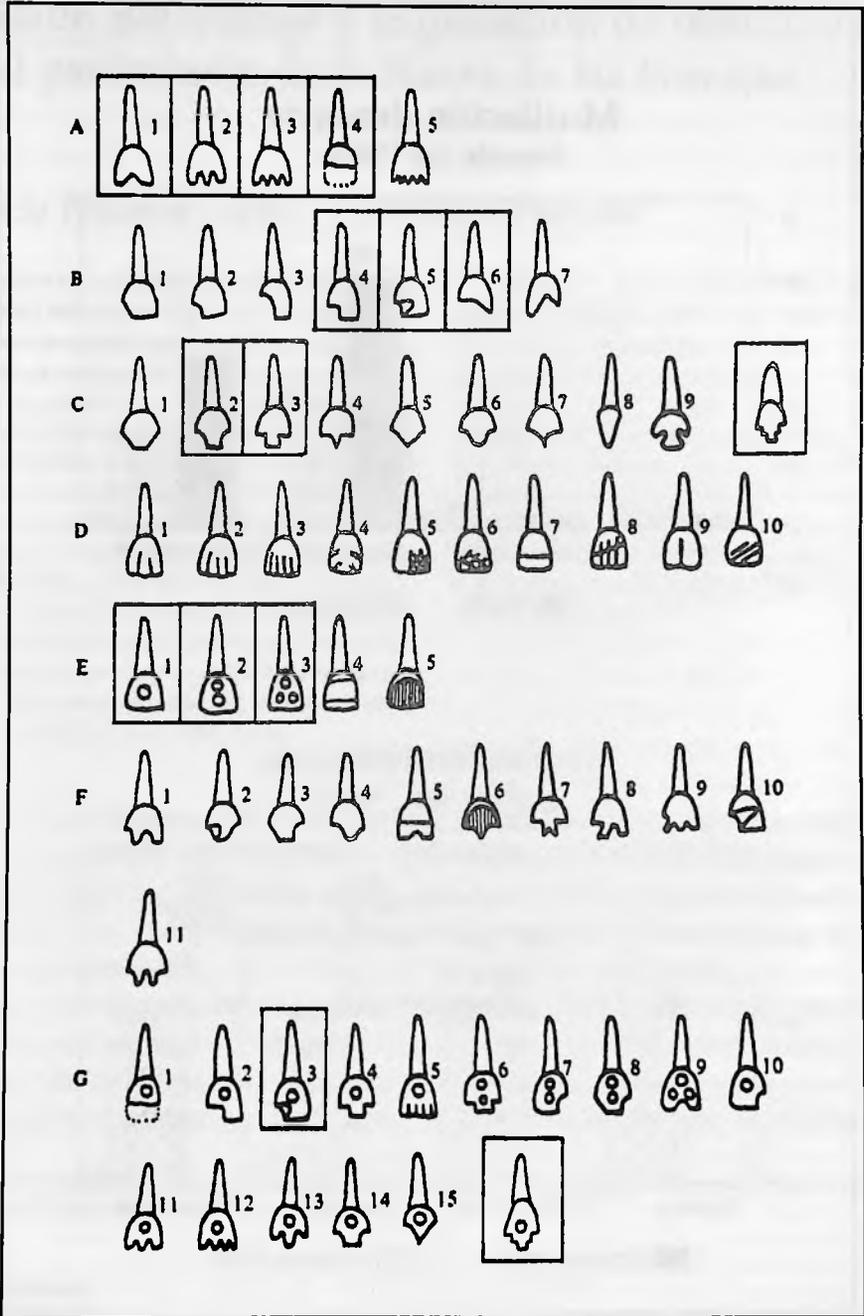
Esquema 4. Esquema sagital izquierdo, cráneo PSP-100.



Esquema 5. Esquema sagital izquierdo, cráneo PSP-077.

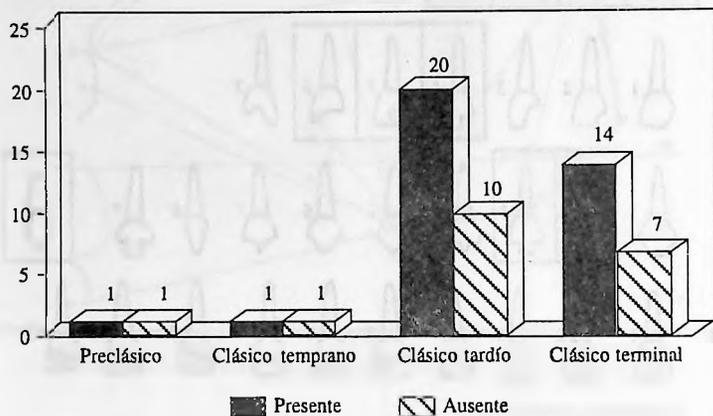


Esquema 6. Mutilación dentaria, tipos presentes (clasificación de Romero, 1986).

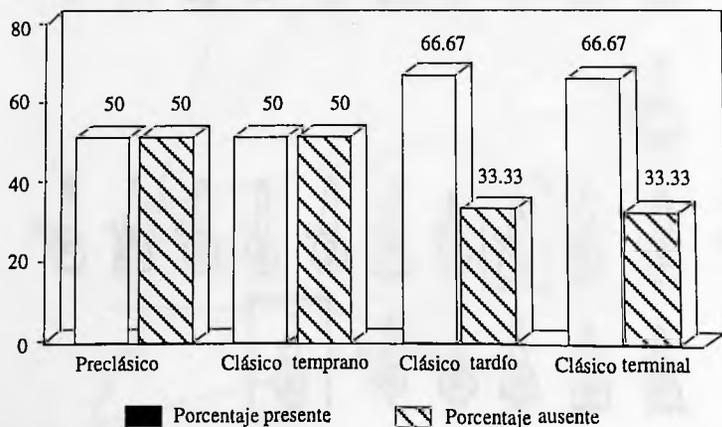


Esquema 7. Clases de mutilación dentaria.

Mutilación dentaria Sureste del Petén



Mutilación dentaria Sureste del Petén



Unidades corporativas de coresidencia, división del trabajo y explotación de obsidiana en el yacimiento de la Sierra de las Navajas

Patricia Fournier García * y Alejandro Pastrana**

Resumen: en este trabajo se discute el concepto de «unidad habitacional doméstica» en contraposición con el de «unidad corporativa de coresidencia», mediante la evaluación de la evidencia cerámica, lítica y arquitectónica de un yacimiento de obsidiana, ubicado en la Sierra de las Navajas, Hidalgo. En la inferencia de características del contexto sistémico se emplean algunos principios, derivados de la arqueología conductual. Con estas bases se analiza la última fase de ocupación y explotación del yacimiento, a fines del Posclásico Tardío y durante el Colonial Temprano, con el objeto de inferir los efectos de la división del trabajo y de la especialización productiva en el nivel de la unidad familiar como célula socioeconómica en contraste con la unidad corporativa de coresidencia.

Abstract: using evidence derived from ceramic, lithic and architectural material, the authors discuss the concept of «domestic unit» and compare it to the concept of «corporate unit of co-residence». They analyse the last phase of occupation and mine exploitation during the Late Postclassic period and Early Colonial times. The authors discuss certain aspects of social labor division and productive specialization at the level of the residential unit, which is considered here as a socio-economic cell, different from the corporate unit of co-residence.

Existen diferentes definiciones y posturas frente a conceptos o categorías que inclusive se consideran equivalentes, como unidad habitacional, unidad doméstica, o unidad residencial (*household*), así como sobre su valor analítico y la clase de correlatos materiales que son la base para su identificación arqueológica.

Se considera como unidad habitacional la residencia de una familia, es decir, la unidad básica de producción en el caso de sociedades precapitalistas;¹ se trata de la vivienda o morada de un grupo social emparentado que desempeña y comparte actividades tanto productivas como no productivas

¹ «Introducción», en Linda Manzanilla (editora), *Unidades habitacionales mesoamericanas y sus áreas de actividad*, UNAM, México, 1986, p. 9.

* ENAH-INAH

** DICPA-INAH

que posibilitan la reproducción de la fuerza de trabajo.² Un sinónimo que a menudo se emplea es el de unidad doméstica, dada la clase de tareas que cotidianamente realizan sus miembros, y el tipo de vínculos, usualmente de parentesco, que cohesionan al grupo doméstico. Es decir, los individuos comparten un espacio donde comen, duermen, reposan, crecen, se reproducen y se protegen de la intemperie, entre otras actividades.³ Además, entre las funciones fundamentales de la unidad familiar se encuentran tanto la reproducción biológica como la transmisión de conocimientos y experiencias de los mayores a los infantes, es decir, los procesos de educación básica y, por ende, de aprendizaje dentro de un nivel social determinado.

Hace ya tres décadas se cuestionó, desde el punto de vista antropológico, el uso de los conceptos de familia y unidad residencial (*household*) como sinónimos,⁴ dadas sus diferencias lógicas y empíricas. Es decir, en el caso de las unidades analíticas correspondientes a familias debe considerarse que su base es el parentesco (entre consortes, padres e hijos, así como entre estos últimos) sin que necesariamente sus miembros habiten en un mismo lugar. Éstos pueden, de cualquier manera, formar unidades habitacionales en el nivel de la familia nuclear o extensa, y desempeñar actividades domésticas (obtención, preparación y almacenamiento de alimentos, así como todas las necesarias para la subsistencia y reproducción de la fuerza de trabajo), aun cuando parte de sus integrantes no residan en una misma morada. En contraste, las unidades residenciales refieren a la proximidad de sus integrantes, es decir que su principio es la coresidencia, estén o no unidos por lazos de parentesco; uno de sus fundamentos es la cooperación en actividades domésticas o de otra naturaleza, con lo que se cumple una función socio-económica.⁵ Por lo tanto, los integrantes de una familia no siempre constituyen unidades residenciales, y éstas no necesariamente contienen familias.⁶

Entre los arqueólogos se considera que las unidades residenciales son elementos fundamentales y básicos de la sociedad, que físicamente se manifiestan como casas que construyen y ocupan sus integrantes, o bien corresponden a unidades espaciales que rebasan los límites de las estructuras arquitectónicas que

²Noel Morelos, «El concepto de unidad habitacional en el Altiplano (200 a. C. - 750 d. C.)», en Linda Manzanilla, *Unidades habitacionales mesoamericanas y sus áreas de actividad*, UNAM, México, 1986, pp. 193-220.

³Manzanilla, *op. cit.*, p. 14.

⁴Donald R. Bender, «A Refinement of the Concept of Household: Families, Co-residence, and Domestic Functions», en *American Anthropologist*, 1967, pp. 69, 493-504.

⁵Cf. *Ibidem*, pp. 493-495.

⁶*Ibidem*, p. 497.

se identifican arqueológicamente; se trata de unidades organizativas flexibles y adaptables, que se manifiestan en formas diversas y se ajustan a múltiples condiciones sociales, económicas y ambientales.⁷ La amplitud de definiciones como éstas son comprensibles para la fase inicial de la recuperación de los datos, pero el análisis y la interpretación del contexto arqueológico, haciendo uso de estos conceptos, no permite precisar de manera ordenada inferencias específicas sobre diversos aspectos organizativos de los grupos que integran a la sociedad.

Por lo tanto, consideramos importante recuperar ciertos enfoques derivados de la antropología, ya que a nivel conceptual existe una íntima relación entre los aspectos productivos y organizativos de los procesos de trabajo, así como su importancia socioeconómica, lo que permite aproximarnos de manera más precisa al conocimiento de las relaciones sociales de producción y las formas de división del trabajo con base en los materiales arqueológicos.

Independientemente de que para el centro de Mesoamérica se haya planteado que la unidad residencial modular básica era la familia extensa —como unidad primaria de la especialización artesanal—⁸ es importante enfatizar que la familia y los grupos de residencia son unidades analíticas y funcionales distintas. La primera se define por relaciones de parentesco y sus miembros no siempre ocupan el mismo espacio físico ni cooperan en actividades económicas más allá de aquellas desempeñadas para satisfacer las necesidades de subsistencia de sus integrantes, en tanto que la unidad residencial se define socioeconómicamente por las tareas que sus integrantes realizan en su conjunto, en esencia las asociadas con la producción, consumo, obtención de recursos, coresidencia y posesión o propiedad compartida.⁹

Algunas posiciones antropológicas restringen el uso del término «unidad residencial», dándole un significado que permite su aplicación en ciertos estudios arqueológicos de caso, al considerarse que se trata de conjuntos de individuos que conforman un «grupo de actividades», no necesariamente

⁷ Cf. Wendy Ashmore y Richard R. Wilk, «Household and Community in the Mesoamerican Past», en R.R. Wilk y W. Ashmore, (editores), *Household and Community in the Mesoamerican Past*, University of New Mexico Press, Albuquerque, 1988, pp. 1-27; Robert S. Santley y Kenneth G. Hirth, «Household studies in Mesoamerica», en Robert Santley y Kenneth Hirth (editores), *Prehispanic Domestic Units in Western Mesoamerica*, CRC Press, Boca Raton, Florida, 1993, pp. 3-4.

⁸ William Sanders, «Mesoamerican Household Archaeology Comes of Age», en Robert Santley y Kenneth Hirth (editores), *op. cit.*, p. 282.

⁹ Wendy Ashmore y Richard Wilk, *op. cit.*, p. 6; Kenneth G. Hirth, «The Household as an Analytical Unit: Problems in Method and Theory», en Santley y Hirth (editores), *op. cit.*, p. 22; Marcus Winter, «The Archaeological Household Cluster in the Valley of Oaxaca», en Kent V. Flannery (editor), *The Early Mesoamerican Village*, Academic Press, Nueva York, 1976, p. 25.

te unidos por lazos de parentesco u otra clase de nexos sociales, que dan lugar a unidades corporativas asociadas con la producción económica; por otra parte, hablar de grupos coresidenciales implica referirse a unidades sociales formadas por grupos que, de manera regular, habitan en un mismo lugar.¹⁰ Además, el carácter del trabajo en el seno de las unidades familiares es doméstico privado, en tanto que en las unidades corporativas el trabajo se caracteriza por ser productivo social.¹¹

Cabe señalar que un proceso de trabajo es el conjunto de actividades interrelacionadas que se realizan secuencialmente con un fin específico bajo formas de cooperación particulares. De manera general, asociamos el concepto de unidad residencial con las formas de cooperación y con la división general del trabajo, es decir, en una determinada sociedad o en un Estado preindustrial —que es el estadio que aquí interesa— esperamos variaciones de unidades residenciales que se correspondan con la división del trabajo expresada en los procesos productivos básicos como, por ejemplo, la agricultura (intensiva y extensiva), la apropiación a través de la recolección y la producción de instrumentos esenciales en la vida cotidiana, en particular líticos y cerámicos. Cabe mencionar que estos artefactos se encuentran en la base de múltiples actividades individuales y sociales de todos los agentes productivos integrantes de estamentos diferentes en cualquier grupo.

Con estas premisas, para definir una unidad residencial según sus actividades es indispensable identificar la clase de función o funciones que la caracterizan y que se asocian con las actividades que ahí se realizan, mismas que refieren parcialmente a procesos económicos, es decir, la producción, la distribución, el cambio (incluyendo la redistribución) y el consumo.¹²

Podría parecer que en estudios etnográficos la diferencia entre unidades domésticas (familiares) y las residenciales (corporativas) es evidente, al tratar de manera directa con los agentes sociales así como con las consecuencias materiales de las actividades que desempeñan, en tanto que en investigaciones arqueológicas podría resultar difícil (si no imposible) distinguir unas de otras. La problemática no sería drástica siempre y cuando se buscaran indicadores arqueológicos, es decir, los correlatos materiales que evidencien la presencia de unidades familiares en contraposición con las corporativas. En el caso de

¹⁰ Cf. Wendy Ashmore y Richard Wilk, *op. cit.*, p. 3; Brian Hayden y Aubrey Cannon, «The corporate group as an archaeological unit», en *Journal of Anthropological Archaeology*, tomo 1, 1982, p. 135.

¹¹ Cf. Federico Engels, «El origen de la familia, la propiedad privada y el Estado», en *Obras Escogidas de C. Marx y F. Engels*, Editorial Progreso, Moscú, s/f., p. 599.

¹² Cf. Robert Santley y Kenneth Hirth, *op. cit.*, p. 4.

conjuntos familiares, el dato arqueológico sería la base para inferir la participación de hombres, mujeres y niños en actividades productivas, sean o no domésticas privadas; para los grupos corporativos, los conjuntos artefactuales evidenciarían aspectos vinculados con especializaciones productivas, independientemente de que sean de tiempo completo o parcial, de individuos de uno u otro sexo y de cualquier grupo de edad unidos en función del trabajo social.

Algunas de las definiciones de los conceptos que aquí interesan resultan ser un tanto estáticas o rígidas. El concepto de unidad residencial debe ser lo suficientemente flexible para comprender todas las variaciones en las actividades expresadas en el registro arqueológico, en el cual hay evidencias a partir de las cuales se infieren características de una determinada sociedad. Por lo tanto, el concepto debe adecuarse para, de esta manera, ser aplicable en la interpretación de los indicadores materiales que se vinculen con los distintos procesos productivos propios de un grupo, así como con su relación con el entorno físico ambiental, es decir, con su modo de vida.

El cuestionamiento específico se refiere a cómo es posible detectar arqueológicamente que las actividades que en el pasado se realizaron en un espacio dado, en una estructura arquitectónica en el exterior de ésta,¹³ evidencian la presencia de grupos familiares o corporativos que desempeñaron allí o en otro *locus* actividades, fueran o no cotidianas, para satisfacer necesidades individuales o de la sociedad en su conjunto.

En cualquier sociedad la familia es la célula productiva básica y la organización de sus integrantes presenta una gran variabilidad. Hay familias que paralela y combinadamente (e incluso sincrónica o estacionalmente) participan en procesos productivos agrícolas y artesanales, así como en la preparación, almacenamiento y consumo de los alimentos que requieren; es factible que éste haya sido el caso en el altiplano central mexicano a fines del Posclásico tardío.

En las sociedades precolombinas los conjuntos artefactuales para el desempeño de toda clase de actividades productivas, sea en el nivel del trabajo doméstico o del social, son principalmente manuales, individuales y portátiles. Por lo tanto, es difícil que estos instrumentos reflejen la amplia variabilidad de las formas específicas de organización de las unidades familiares.

En las fuentes etnohistóricas se registra que había familias integradas a procesos artesanales o productivos especializados a nivel *calpulli* o palacio,

¹³ Obviamente es indispensable tomar en cuenta los procesos de forma del registro arqueológico, tanto culturales como naturales, que han afectado la integridad del depósito así como la clase de contexto y de desechos de que se trate, es decir primarios, secundarios o de facto. Cf. Michael B. Schiffer, *Formation process of the archaeological record*, University of New Mexico Press, Albuquerque, 1987.

por ejemplo para la manufactura de objetos especiales de consumo suntuario, como el caso de los lapidarios o los *amanteca*;¹⁴ existen estudios arqueológicos que fundamentan esta información documental.¹⁵ Al parecer, los integrantes de esa clase de unidades familiares se encontraban desligados sustancialmente de la producción de alimentos, es decir, no participaban en el trabajo agrícola, en particular en el ámbito urbano, e incluso en algunos casos en el rural. Por ejemplo, las unidades residenciales de artesanos llegaron a tener instalaciones especiales, conjuntos de artefactos y desechos de los procesos de trabajo ahí realizados que se encuentran en *locus* específicos, tanto bajo techo como en el exterior de las estructuras.¹⁶

Entonces, la expresión arqueológica o los restos materiales de esa clase de unidades familiares especializadas en determinados oficios como artesanos no consistiría en instrumentos (por ejemplo líticos o cerámicos) distintos a los que se identificarían en el caso de las familias dedicadas a toda clase de actividades no especializadas (o domésticas); es decir, en el registro arqueológico se contaría con evidencias de diferentes modos de trabajo, así como, potencialmente, de especializaciones productivas manifiestas en la clase de artefactos y desechos de producción presentes.

En términos conceptuales, la unidad doméstica rara vez implica la acumulación de excedentes, y se identifica más bien con actividades productivas dirigidas principalmente al autoconsumo, aunque puede haber otras actividades cuyos productos se destinen al intercambio o, bajo determinadas formas sociales, al tributo, en particular para las sociedades mesoamericanas prehispánicas en el nivel de las industrias domésticas;¹⁷ en lo general, podría pensarse que esta clase de unidades tienen cierto grado de autosufi-

¹⁴ Cf. Deborah Nichols, «The Organization of Provincial Craft Production and the Aztec City-state of Otumba», en Mary G. Hodge y Michael E. Smith (editores), *Economies and Politics in the Aztec Realm*, University of Texas Press, Austin, 1994, pp. 175-193.

¹⁵ Thomas H. Charlton, «Economic Heterogeneity and State Expansion: The Northeastern Basin of Mexico During the Late Postclassic Period», en Mary Hodge y Michael Smith (editores), *op. cit.*, pp. 221-256; Thomas H. Charlton, Deborah Nichols y Cynthia Otis Charlton, «Aztec Craft Production and Specialization: Archaeological Evidence from the City-state of Otumba», *World Archaeology*, volumen 23, México, 1991, pp. 98-114; Elizabeth M. Brumfiel, «Elite and utilitarian crafts in the Aztec state», en Brumfiel y Earle (editores), *Specialization, Exchange and Complex Societies*, Cambridge University Press, Cambridge, 1987, pp. 102-118; Nichols, *op. cit.* Cynthia Otis Charlton, «Plebeians and Patricians: Conyasting Patterns of Production and Distribution in the Aztec Figurine and Lapidary Industries», en Mary G. Hodge y Michael E. Smith (editores), *Economies and Politics in the Aztec Realm*, University of Texas Press, Austin, 1994, pp. 195-219.

¹⁶ Robert Santley y Kenneth Hirth, *op. cit.*, p. 8.

¹⁷ Robert S. Santley, Philip J. Arnold III y Christopher A. Pool, «The Ceramic Production System at Matacapán, Veracruz, Mexico», en *Journal of Field Archaeology*, volumen 16, 1989, pp. 108-109.

ciencia y autonomía incluso en la toma de decisiones cotidianas en lo económico¹⁸ tal como, en parte, plantea Sahlins.¹⁹

En contraste, en las unidades residenciales habría evidencias, por ejemplo, de procesos de trabajo artesanales cuyos productos podrían almacenarse e incluso destinarse al mercado,²⁰ sin que hubiera indicadores precisos de la vida cotidiana en el núcleo familiar; la producción y la acumulación de productos rebasaría la capacidad productiva y de consumo del grupo corporativo y la de los individuos como integrantes de unidades domésticas. Es decir, las unidades residenciales no implican la suma de las familias en el aspecto organizativo de la fuerza de trabajo, ya que aun cuando haya miembros de éstas, las actividades productivas que ahí se realizan no son equivalentes al producto de la adición de las familias, dado que las formas de cooperación son distintas en uno y otro nivel.

Si bien las actividades y el funcionamiento socioeconómico de las familias y de las unidades residenciales son complementarias en las sociedades estatales preindustriales, no son reemplazables entre sí, por lo que en principio no debería confundirse arqueológicamente una unidad doméstica con una corporativa. De ahí se deriva que, posiblemente, salvando las limitaciones inherentes al registro arqueológico —dado que es incompleto y está alterado por agentes tanto naturales como humanos—,²¹ el problema sea fundamentalmente conceptual. Sin embargo, consideramos que para cada tipo de sociedad o cultura deberán definirse, mediante el criterio de la praxis, los indicadores arqueológicos correspondientes.

Con base en lo que hemos planteado, la unidad familiar doméstica definida desde la perspectiva antropológica sería equivalente al concepto de unidad habitacional doméstica como comúnmente se emplea en las investigaciones arqueológicas. Por otra parte, aquí proponemos el concepto de unidad corporativa coresidencial (parcialmente equivalente a *household*, es decir unidad residencial) en la que una serie de individuos, emparentados o no, realizan procesos de trabajo para satisfacer necesidades socioeconómicas de importancia significativa para la sociedad en general. En esas unidades corporativas los procesos de trabajo se desarrollan en serie bajo formas de

¹⁸ Richard E. Blanton, *Houses and Households. A Comparative Study*, Plenum Press, Nueva York, 1994, p. 5.

¹⁹ Marshall Sahlins, *Economía de la edad de piedra*, Akal Editor, Madrid, 1983.

²⁰ Kenneth G. Hirth, «Political Economy and Archaeology: Perspectives on Exchange and Production», en *Journal of Archaeological Research*, 1996, p. 223.

²¹ Michael B. Schiffer, *Formation Processes of the Archaeological Record*, University of New Mexico Press, Albuquerque, 1987.

cooperación ampliadas, las cuales generalmente implican la participación de individuos que coordinen el desempeño de la secuencia de actividades encadenadas. Este hecho puede generar cierta estratificación técnica y de mando, debido al control sobre el conocimiento de las etapas del proceso productivo. Arqueológicamente es factible identificar los desechos de producción, los artefactos o instrumentos de trabajo y los productos, sean terminados o en proceso, con base en principios claramente planteados a partir de la arqueología conductual en lo que respecta al ciclo de vida de los artefactos, desde la obtención de las materias primas requeridas para elaborar un objeto dado hasta que su vida útil concluye y se le desecha.²²

La estrategia para la identificación arqueológica de trabajo especializado debe relacionarse directamente con los indicadores materiales del funcionamiento sea de unidades domésticas²³ o, en el caso que aquí interesa, de unidades corporativas corresidenciales, donde la organización y los productos del trabajo rebasan la capacidad productiva así como las necesidades de consumo de las unidades familiares. De hecho, resulta secundario tratar de inferir si las actividades artesanales eran o no de tiempo completo, dado que lo esencial es la modificación de las formas organizativas de la familia mediante sistemas de cooperación ampliada, lo cual tiene una importancia social significativa. Hay que enfatizar que entre mayor sea la diversidad de las unidades corporativas corresidenciales más intenso es el intercambio al interior de una sociedad.

Independientemente de si se cuenta o no con las evidencias materiales que permitan identificar si se trata, en el caso de unidades habitacionales o domésticas, de familias nucleares o extensas, a partir del estudio de caso del yacimiento de la Sierra de las Navajas consideramos que sí es factible la identificación de grupos corporativos que habitaban unidades residenciales mediante correlatos materiales.

Dada la importancia productiva, militar, ritual y de intercambio de la obsidiana en la Mesoamérica prehispánica, su explotación, talla y distribución durante el periodo hegemónico del imperio tepaneca mexicana en el Posclásico tardío tuvo que rebasar el ámbito de las unidades domésticas familiares.

El estudio arqueológico específico de la explotación de este vidrio volcánico en el yacimiento de Sierra de las Navajas resulta adecuado para ejemplificar la discusión conceptual precedente, así como la clase de indicadores arqueológicos que posibilitan identificar unidades corporativas de corresidencia.

²² Michael B. Schiffer, «Archaeological context and systemic context», en *American Antiquity*, 1972.

²³ Robert Santley, Philip Arnold y Christopher Pool, *op. cit.*, pp. 108-110.

A continuación se presenta, de manera sintética, información relevante acerca de ese yacimiento, de los procesos de trabajo identificados arqueológicamente, así como las características de las instalaciones e instrumentos que de allí se emplearon durante el Posclásico tardío y el periodo colonial temprano.

Explotación de obsidiana en la Sierra de las Navajas

El yacimiento de obsidiana de la Sierra de las Navajas se ubica en la sierra de Pachuca, en el triángulo formado por las poblaciones de Pachuca, al oeste, Tulancingo, al este, y Huasca, al norte. Su altitud varía de 3, 180 m.s.n.m. en la cima del cerro Cruz del Milagro hasta 2, 700 m.s.n.m. al suroeste, en las proximidades del poblado El Nopalillo. Un bosque denso, húmedo y frío de alta y media montaña cubre los materiales arqueológicos derivados de la explotación de los Estados teotihuacano, tolteca, de la Triple Alianza tepaneca mexicana y de la población local durante el periodo colonial temprano.²⁴

Las explotaciones más antiguas (que datan del Formativo) se localizaron en las partes más altas, donde la obsidiana se encuentra a profundidades someras y al descender topográficamente está a mayor profundidad, hasta 60 metros. Fueron los aztecas quienes realizaron las obras de minería más complejas a profundidad y a cielo abierto durante el Posclásico tardío.²⁵

El análisis de la distribución espacial de las actividades asociadas con la explotación del yacimiento evidencia una planeación sistemática tanto en la extracción como en la talla en la época prehispánica. La fases del proceso general de trabajo reflejan que se organizó de la manera más eficaz posible acorde con las características geológicas del yacimiento y con el nivel de destreza técnica de la población. Esta organización implicó necesariamente una dirección general a gran escala, regulando la minería, la talla, el mantenimiento de los trabajadores y el transporte de los productos para satisfacer una creciente demanda de obsidiana verde paralela a la consolidación y expansión de la Triple Alianza mexicana.

La última fase de explotación se realizó entre aproximadamente 1521 y 1540, aun cuando hay evidencias ocupacionales que datan de fines del siglo xvii e incluso del xviii, según fechamientos de radiocarbono. Durante el periodo colonial temprano los franciscanos fundaron una visita entre las últimas minas y talleres, para congregar a la población minera remanente que

²⁴ Alejandro Pastrana, *La explotación azteca de obsidiana en la Sierra de las Navajas*, tesis de maestría en arqueología, ENAH, México, 1996.

²⁵ Cf. *idem*.

residía en una serie de estructuras habitacionales ubicadas alrededor de la capilla, conformando de esta manera una pequeña plaza. En ese sector del sitio se observa una mayor concentración relativa y diversidad de construcciones en cuanto a tamaño, disposición y materiales constructivos con respecto a la ocupación prehispánica, a consecuencia del cambio de función del espacio y de las modificaciones en el patrón de asentamiento después de la conquista.

En su mayoría, las estructuras de este conjunto fueron cubiertas por desechos de talleres y suelo de extracción de las minas en las últimas etapas de explotación. Los talleres situados inmediatamente al sur de la capilla, que estaba en desuso y sepultada por desechos de talla, son de dimensiones y volumen notoriamente menores con respecto a los de fines del Posclásico tardío.

Con base en el análisis de la información arqueológica recabada en la Sierra de las Navajas podemos plantear la secuencia general de actividades que comprendía el proceso de explotación tanto en el periodo azteca como del periodo colonial temprano.²⁶

— Demanda inicial de núcleos prismáticos, preformas de raspadores y de instrumentos bifaciales para la población productora y de preformas especiales para objetos rituales y de estatus (cetros-mazo, cetros de Quetzalcóatl o *xonecuilli*, espejos, cuchillos grandes, orejeras, bezotes, cuentas y pendientes como los encontrados en ofrendas del Templo Mayor de Tenochtitlan) para las instituciones de los estados de la Triple Alianza. Por otra parte, durante el periodo colonial temprano se produjeron núcleos para navajas, raspadores como los prehispánicos en cuanto a forma y dimensiones, además de «macroraspadores» de bordes de trabajo rectos y planos o curvo-convexos que no tienen antecedente morfológico precortesiano; todo parece indicar que los instrumentos nuevos se produjeron en respuesta a las nuevas necesidades de la sociedad colonial, integrándose en procesos de trabajo tales como la preparación de pieles de ganado mayor y menor, así como la elaboración de gran cantidad de fibras vegetales necesarias para la vida cotidiana. Los raspadores de tradición prehispánica y las navajas continuaron utilizándose como instrumentos básicos en la economía indígena, por ejemplo para la explotación del maguey pulquero.

— Conocimiento geológico del yacimiento a partir de las explotaciones anteriores (tolteca y teotihuacana) para la elección de los lugares precisos de explotación.

— Elaboración y transporte hacia el yacimiento de alimentos y de instrumental de excavación minera (martillos, percutores, hachas, picos, palancas,

²⁶ *Idem.*

cestas, cuerdas, antorchas, escaleras y andamiaje) durante el Posclásico tardío.

— Excavación de la bocamina y tiro de profundidad variable, y elección del área para la deposición de los desechos de extracción así como de los talleres.

— Localización de bloques de obsidiana y selección por su calidad en el interior de las minas.

— Excavación de túneles y cámaras para el desprendimiento de los bloques de obsidiana de la matriz de toba y riolita.

— Reducción de los bloques grandes a un tamaño adecuado para su transporte hasta la superficie.

— Transporte local de los bloques de obsidiana hasta los talleres durante la explotación azteca. En contraste, para el periodo colonial los talleres se encuentran más próximos a las bocaminas.

— Talla en el área de talleres especializados en diferentes tipos de productos durante el Posclásico tardío. Después de la conquista, los talleres muestran una mezcla de los desechos de elaboración de distintas clases de artefactos en un mismo lugar, además de que la morfología tanto de los productos como de los desechos es sumamente variada, lo cual indica que ya no había una marcada estandarización como sucedía con la explotación azteca.

— Concentración de los productos de los talleres en depósitos específicos, ubicados en algunas unidades residenciales mineras del periodo azteca tardío. Este fenómeno desaparece durante el periodo colonial.

Los procesos de explotación minera y de talla se presentan en dos modalidades: en serie y en paralelo.²⁷

Forzosamente el proceso de minería profunda es producto de la coordinación del trabajo en serie para la excavación, el vaciado, la localización y selección de los bloques de obsidiana y su ascenso hasta la superficie; más aún si se requiere de una producción constante, ya que en este yacimiento la ubicación de la materia prima de calidad adecuada presenta un cierto grado de incertidumbre, por encontrarse la obsidiana fragmentada y cubierta por una capa de tobas resultado de una gran erupción volcánica; es decir, no en todas las minas se logró encontrar el vidrio volcánico. Ello se traduce en que la inversión de trabajo no era siempre directamente proporcional a la cantidad de productos obtenidos a fines del Posclásico tardío, lo cual implica que la canalización de fuerza de trabajo para esta clase de actividades pudo llevarse a cabo únicamente bajo control y apoyo estatales sumamente organizados para mantener la producción en el nivel de la demanda existente.

²⁷ *Idem.*

En lo referente al proceso de minería en paralelo, varios grupos conformados por unos cuantos individuos, incluso familias, realizaban simultáneamente las diferentes fases del proceso de trabajo en distintos puntos del yacimiento sin coordinación entre sí, dando como resultado que la suma de trabajo invertido en una sola mina era relativamente menor al del proceso en serie. Ese tipo de explotación se manifiesta como pequeños frentes a cielo abierto con los desechos dispuestos alrededor; cuando éstos imposibilitaban la ampliación de la excavación, se abrían nuevos frentes en otros lugares libres. Al parecer esta clase de intervenciones no planificadas son propias de poblaciones reducidas que elaboran productos para autoconsumo, pues en este tipo de explotación hay impedimentos físicos para sostener una producción regular de volúmenes considerables de obsidiana, como eran los requeridos por los Estados hegemónicos del centro de México.

El proceso de talla refiere al conjunto de actividades dirigidas secuencialmente en la elaboración de instrumentos líticos, en el cual los bloques de materia prima sufren una reducción consecutiva de volumen hasta la obtención del instrumento. Las dimensiones y la forma de los artefactos pueden ser adecuadas para una o varias funciones.

El proceso de talla en paralelo tiene lugar cuando cada individuo realiza todas las fases hasta elaborar el producto final; no se requiere del trabajo simultáneo y coordinado de varios individuos; la cantidad y variabilidad morfológica y técnica de los instrumentos depende de la habilidad personal de los trabajadores. Las distintas fases del proceso pueden realizarse en una o varias localidades, potencialmente identificables a partir del análisis de los materiales arqueológicos.

En el proceso de talla en serie varios individuos se encargan de diferentes fases del proceso y se requiere del trabajo coordinado con un objetivo común. Esta especialización técnica propicia que los individuos acumulen experiencia, lo que se traduce en una producción de artefactos más uniforme que en el trabajo en paralelo, con la condición necesaria de abundancia y disponibilidad de materia prima de calidad. Preferentemente, los desechos de talla se distribuyen en lugares distintos, y en cada uno de ellos se realiza la misma fase o actividad específica, por ejemplo descortezamiento y reducción de bloques, desprendimiento de lascas primarias y secundarias para la conformación de aristas y, finalmente, el retoque perimetral de raspadores.

Cabe subrayar que la explotación minera azteca fue un proceso de trabajo organizado en serie, a diferencia del colonial, que fue en paralelo.

Dadas sus características geológicas, la explotación de los yacimientos de obsidiana en la Sierra de las Navajas durante la época mexicana requirió de obras mineras de 10 a 40 metros de profundidad; ello significó el uso de los conocimientos técnicos necesarios para dirigir una inversión de trabajo relativamente mayor respecto al resto de los yacimientos del centro de México en los que la obsidiana se presenta en superficie.²⁸

En la Sierra de las Navajas se han localizado 187 tiros de minas aztecas aún abiertos, así como unas 300 bocaminas azolvadas, por lo que podemos calcular alrededor de 483 minas explotadas entre aproximadamente 1325 y 1521 d. C., lo cual correspondería a la fase de producción y consumo de cerámica Azteca III, misma que se identifica en un alto porcentaje en las colecciones recuperadas en el sitio.²⁹

En promedio se excavaban de dos a tres frentes por mina y, por limitaciones de espacio, en cada uno trabajaban tres mineros simultáneamente: uno de ellos efectuaba la excavación, mientras los otros dos desalojaban la tierra removida hasta los túneles abandonados y acarreaban la obsidiana hacia el tiro, donde con la ayuda de unos dos mineros desde la superficie se subía parte de la tierra y los bloques de obsidiana. Si consideramos, en promedio, la presencia de siete mineros en el interior de una mina, más dos en la superficie, tendríamos nueve mineros por mina. Con base en la proximidad, superposición de desechos de extracción y tipo de material cerámico asociado, para el momento del contacto hispano calculamos el funcionamiento simultáneo de por lo menos entre 25 y 30 minas, con una población mínima permanente aproximada de 200 a 240 mineros. También debemos considerar como parte de una población flotante a un grupo de talladores y a uno encargado del suministro de instrumentos y alimentos al yacimiento, además del transporte de la obsidiana trabajada hacia los sitios de intercambio y consumo.

El grado de permanencia de la población está relacionado con la duración de la explotación de los conjuntos de minas y de los procesos de talla, que se asocian directamente con los efectos generales de la división técnica del trabajo y de las formas de cooperación.

Los procesos de extracción y talla requerían de la permanencia de la población minera. El aporte de alimentos posiblemente se realizaba desde poblaciones cercanas como Epazoyucan, situada 12 km al sur del yacimiento; probablemente, el agua se obtenía de los manantiales de la localidad, ubicados en las proximidades del cerro Cruz del Milagro.³⁰

²⁸ *Idem.*

²⁹ *Idem.*

³⁰ *Idem.*

Tal parece que los campamentos aztecas consistían en unidades residenciales temporales que se reubicaban conforme el avance de la minería, dado que hay numerosas estructuras cubiertas por los desechos de extracción y de talla de minas, así como talleres posteriores.

Estructuras arquitectónicas y su función

Han sido excavadas dos estructuras arquitectónicas de fines del Posclásico tardío cuyo uso y características ocupacionales son particularmente relevantes. La primera de ellas se localiza en el centro del área de explotación azteca y corresponde al llamado «campamento depósito», porque allí se encontraron, tanto fuera como dentro de él, cerca de media tonelada de preformas de obsidiana. Su planta rectangular mide 17 por 14 metros. En el interior se encontró cerca de tres mil preformas bifaciales de puntas de proyectil de flecha, de dardo, de lanza arrojadiza y a pie firme, así como de cuchillos pequeños, además de grandes núcleos bipolares de 50 cm de espesor y tamaño considerable para cuchillos ceremoniales; preformas circulares de las que se hacían ojos para esculturas o espejos y, además, preformas cilíndricas que volumétricamente corresponden a urnas o vasos tallados. En el exterior se recuperaron preformas de núcleos cuyo peso oscila entre 1.5 y 5 kg, empleados para la elaboración de navajas prismáticas y posiblemente grandes navajas rituales, preformas de núcleos tabulares para producir orejeras semejantes a las identificadas en Otumba,³¹ así como concentraciones de preformas de raspadores. En ese campamento se encuentran las preformas de prácticamente todos los tipos de objetos de obsidiana del mundo prehispánico.³²

Respecto a los artefactos cerámicos, se encontraron más de 175 fragmentos de sahumadores, que forman casi 80 por ciento de los tiestos e indican que en esta estructura se desempeñaron actividades rituales. Por otra parte, se localizó un enterramiento, el único hasta ahora encontrado en el sitio.

La última función que tuvo esta estructura parece combinar la concentración de los productos de todo el proceso de minería y talla para su embalaje y transporte, es decir, desechos «de facto»³³ así como evidencia de ritos. Es probable que el abandono súbito de este campamento se asocie con

³¹ Cynthia Otis Charlton, «Obsidian as Jewelry: Lapidary Production in Aztec Otumba», en *Ancient Mesoamerica*, volumen 4, México, 1993, pp. 231-243.

³² Cf. Pastrana, *op. cit.*

³³ Los desechos «de facto» son aquellos elementos de cultura material aún útiles que se desechan o abandonan una vez que deja de hacerse uso de un área de actividad, siguiendo a Michael Schiffer, *Formation processes...*, *op. cit.*, p. 89.

el proceso de conquista hispana, quedando depositadas grandes cantidades de armas y objetos en proceso, cuyo uso fue prohibido por los españoles.³⁴

La segunda estructura de fines del Posclásico tardío que aquí interesa corresponde a una unidad residencial de planta rectangular, de aproximadamente cinco por tres metros, ubicada en el extremo suroeste del yacimiento. En el exterior existe un depósito de núcleos y un taller de raspadores. Presenta un piso de laja con restos de un fogón y tiestos de cerámica Azteca III Tardío Negro sobre Anaranjado, Rojo Texcoco y Chalco-Cholula Policromo, tanto incrustados en hoyos de postes como sobre la superficie ocupacional. Predomina la cerámica de fines del Posclásico tardío, que incluye sahumadores y vasijas salineras. Sin embargo, la presencia de cerámica del periodo colonial temprano en el interior, y la ausencia de desechos de talla que cubrieran a la estructura en caso de que se hubiera empleado para disponer de desechos, indica que continuó en uso con fines habitacionales después de la conquista.

Esta unidad se integra a un conjunto arquitectónico o plaza en el cual hay una serie de cuartos hundidos de planta irregular cubiertos por desechos de talla, principalmente de raspadores y en menor medida de núcleos. En el extremo oeste hay un edificio de planta rectangular que fungió como capilla, y al norte evidencias de un muro de contención de 33 m de largo que evitaba que los desechos de talla acumulados cubrieran esta plaza; en este taller se encontraron tiestos entre las lascas y fragmentos de vasijas que se asocian de manera directa con las actividades realizadas en la capilla.

En una de las estructuras de este conjunto se excavaron tres cuartos, uno de ellos con un fogón y varias ollas fragmentadas sobre el piso a manera de desechos «de facto», evidencia de que se trata de una unidad habitacional o residencial. Esta superficie se fechó por radiocarbono en 1755 ó 1760, y fue el último cuarto relleno con desechos de talla históricos.³⁵

La capilla estuvo en funciones entre 1527 y 1540. Es de planta rectangular, de 10 por 5 m, con acceso al oeste. Los elementos arquitectónicos de la portada evidencian, por la presencia del labrado del cordón y nudos franciscanos en el arco, que es una fundación de la orden franciscana. Cuenta con restos de pilastras en el interior al este, al parecer asociadas con el altar; la cimentación de piedra tiene 1.10 m de profundidad. En los niveles inferiores había restos de una construcción prehispánica, posiblemente un pequeño adoratorio, destruido en extremo.

³⁴ Cf. *idem*.

³⁵ *Idem*.

En este conjunto arquitectónico se identifica una alta proporción de lozas históricas de tradición indígena, es decir, predomina cerámica Azteca IV Negro sobre Anaranjado así como las lozas Transicional Bruñida y Cuauhtitlán Bruñida (incluyendo un probable cáliz encontrado en el interior de la capilla).

En síntesis, el área de la plaza se destinó simultáneamente al desempeño de actividades de culto y a la organización de la minería y la talla. Se observan restos de cerca de 30 cuartos o estructuras habitacionales que aún no se han excavado, por lo que se asume que en este conjunto se dio la concentración o agregación de la población indígena bajo el yugo español. Los europeos probablemente se valieron de la mano de obra local, con amplia experiencia en la minería, para iniciar la explotación de metales preciosos en Real del Monte, ubicado 20 km al noroeste de la Sierra de las Navajas.³⁶

Conjuntos cerámicos

Los materiales cerámicos son uno de los indicadores cronológicos más sensibles de que se dispone en arqueología, a partir de los cuales —conjuntando otras líneas de evidencia— se cuenta con bases para inferir los contextos socioeconómicos y políticos de su producción, distribución, cambio y consumo, considerando las variables que intervienen en la formación del registro arqueológico para evaluar la calidad de los datos.³⁷

En la Sierra de las Navajas resalta el hecho de que la cerámica es un material arqueológico poco representado tanto en superficie como en los depósitos excavados, sean prehispánicos o históricos, con aproximadamente 2,000 tiestos. Respecto a los contextos precortesianos, se identifica cerámica correspondiente a tradiciones probablemente de la cuenca de México, predominando los tipos Azteca Anaranjado Monocromo y Azteca III Tardío Negro sobre anaranjado de fines del Posclásico tardío y, en menor proporción, Rojo Texcoco. Además hay vasijas salineras (Lagos Anaranjado Impreso), sahumadores (Texcoco Compuesto) y, en baja proporción, braseros (Azteca Anaranjado compuesto), anafres o saturnos, ollas del tipo Xochimilco Crema Monocromo,³⁸ y materiales bicromos o policromos de la tradición Chalco-Cholula.³⁹

³⁶ *Idem.*

³⁷ Patricia Fournier, «Introducción», en *Proyecto Mezquital. Temporada 1992. Catalogación de colecciones cerámicas de superficie*, Archivo Técnico de la Dirección de Arqueología del INAH, México, 1994.

³⁸ Las designaciones tipológicas se basan en Juan Cervantes y Patricia Fournier, «El complejo Azteca III temprano de Tlatelolco: Consideraciones acerca de sus variantes tipológicas en la cuenca de México», en *Presencias y encuentros. Investigaciones arqueológicas de salvamento*, Dirección de Salvamento Arqueológico, INAH, México, 1995, p. 108.

³⁹ Patricia Fournier, Alejandro Pastrana, Thomas H. Charlton y Juan Cervantes, «Apéndice. Materiales cerámicos de Sierra de las Navajas», en Alejandro Pastrana, *op. cit.*

El porcentaje más alto de tiestos corresponde a una serie de tipos de probable factura regional, que aparecen tanto en contextos prehispánicos como históricos.

En los depósitos del periodo colonial temprano es abundante el tipo Azteca IV Negro sobre Anaranjado y cerámica anaranjada monocroma de la loza Transicional Bruñida, que representa la degradación de la tradición prehispánica, aun cuando es factible que su producción y consumo se iniciara a fines del Postclásico tardío. Además se identifica cerámica colonial de la loza que hemos designado Cuauhtitlán Bruñida,⁴⁰ que corresponde a la adaptación de la cerámica Rojo Texcoco a las nuevas necesidades tanto de la población hispana como, posiblemente, de las élites indígenas del virreinato. Las lozas coloniales, poco representadas, son la Granular Bruñida, Colonial Alisada Local y la Histórica Vidriada.

Respecto a los tipos Azteca III Tardío y Azteca IV Negro sobre Anaranjado, los elementos de diseño más frecuentes son los característicos de la región productora de Texcoco.⁴¹ Ello resulta en particular relevante dado que la región donde se ubica el yacimiento de la Sierra de las Navajas se encontraba bajo control texcocano a fines del Posclásico tardío.

Las distintas clases de formas identificadas tanto para tipos prehispánicos como históricos evidencian simultáneamente la clase de actividades que se realizaron en el sitio y sus características ocupacionales.⁴²

En lo que respecta a jarras y ollas, probablemente empleadas en su mayoría para el acarreo y almacenamiento de líquidos requeridos para el consumo cotidiano en el sitio, su porcentaje es bajo para los tipos prehispánicos, es decir 1 por ciento, mientras que para los históricos alcanza 12 por ciento. En el caso de las lozas de posible factura regional, que pueden ser tanto del Posclásico tardío como del periodo colonial temprano, estas formas alcanzan 20 por ciento, mientras que entre los tiestos que carecen de asignación tipológica llegan a 4 por ciento. Es difícil determinar si algunas de las ollas representadas en las colecciones se emplearon en la cocción de alimentos, debido al deterioro de los tiestos.

Los comales, en su mayoría prehispánicos, constituyen uno por ciento de los materiales, porcentaje en extremo bajo; esto indica que muy probable-

⁴⁰ Thomas H. Charlton, Patricia Fournier y Juan Cervantes, «La cerámica del periodo colonial temprano en Tlatelolco: el caso de la loza roja bruñida», en *Presencias y encuentros. Investigaciones arqueológicas de salvamento*, Dirección de Salvamento Arqueológico, INAH, México, 1995, pp. 135-155.

⁴¹ Mary G. Hodge y Leah D. Minc, *Aztec Period Ceramic Distribution and Exchange Systems. Final Report Submitted to the National Science Foundation*, 1991.

⁴² Cf. Fournier et al., *op. cit.*

mente no se preparaban tortillas en el yacimiento —actividad desempeñada por mujeres, según las fuentes etnohistóricas, al igual que la molienda del maíz nixtamalizado empleando metates—⁴³ y únicamente se recalentaban alimentos que tal vez llegaban ya preparados de los campamentos, es decir, de las unidades residenciales de los trabajadores. En otros sitios arqueológicos contemporáneos de la cuenca de México y zonas limítrofes que también se encontraban bajo el control de la Triple Alianza, esta forma cerámica aparece con frecuencia relativamente alta, a menudo superior al 25 por ciento,⁴⁴ dado que se excavó en depósitos generados a partir de actividades de unidades familiares.

Las vasijas salineras constituyen 6 por ciento de los materiales; su abundancia pone en evidencia la importancia del consumo de sal en el sitio entre los mineros. La vajilla de servicio se compone de cajetes, platos, vasos y copas, con predominio de los primeros. Para los tipos prehispánicos, estas formas constituyen 7 por ciento del total; 16 por ciento de los históricos, y 5 por ciento de los materiales locales que pueden ser pre o poscortesianos.

Uno por ciento de los tiestos prehispánicos y 5 por ciento de los coloniales corresponden a molcajetes; la mayoría de los tiestos pertenecientes a fondos presentan desgaste a consecuencia de la molienda de alimentos, uso al que se destinaba esta clase de vasijas.

Destaca el alto porcentaje de sahumadores, es decir 13 por ciento de total, evidencia de la alta incidencia de actividades rituales. En contraposición, los braseros aparecen en un porcentaje en extremo reducido, menos de 1 por ciento. Cabe destacar que en el sitio de Xico es baja la frecuencia de aparición de sahumadores, es decir, de menos del 3 por ciento del total del material estudiado y que se recuperó en la zona donde se infiere se ubicaban residencias de agricultores.⁴⁵

Los braseros y sahumadores (*tlemaitl*) eran parte importante de la parafernalia empleada comúnmente en contextos rituales en la cuenca de México fuera del ámbito doméstico, según se registra en las fuentes etnohistóricas :

⁴³ Francisco del Paso y Troncoso (editor), *Códice Mendocino*, Editorial Innovación, S.A., México, 1980.

⁴⁴ Elizabeth M. Brumfiel, «Agricultural Development and Class Stratification in the Southern Valley of Mexico», en H.R. Harvey (editor), *Land and Politics in the Valley of Mexico*, Albuquerque, University of New Mexico Press, 1991, pp. 43-62. Susan T. Evans, «The Household Division of Labor among Aztec Farmers: Men, Women, and Maguey: en S. K. Fish y J. R. Parsons (editores), *Agave, Mescal, Maguey: Prehistoric Cultivation in North America*, The University of Arizona Press, Tucson, en prensa.

⁴⁵ Fray Bernardino de Sahagún, *Historia general de las cosas de Nueva España*, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, México, 1989, p. 167.

...tomaban sus incensarios, que eran unas cucharas grandes agujeradas, llenas de brasas, y los astiles largos, delgados, y rollizos y huecos, y tenían unas sonajas dentro, y el remate, que era una cabeza de culebra. En estos incensarios sobre las brasas echaban su incienso, que llaman yiahtli, y comenzaban luego a hacer ruido con las sonajas que estaban en el astil, moviéndole acá y allá. Y comenzaban luego a incensar todas las estatuas de los cúes y de los tlaxicales.⁴⁶

Consideraciones finales

La cerámica arqueológica de la Sierra de las Navajas evidencia los vínculos estrechos entre la localidad y los poderes hegemónicos de la cuenca de México, en particular Texcoco, a fines del Posclásico tardío. Esos nexos se mantuvieron después de la conquista española, dado el consumo de lozas históricas de tradición precortesiana. Destaca el hecho de que tan sólo haya un tiesto de cerámica vidriada en las colecciones, lo cual indica, por una parte, que en el sitio no se asentaron españoles o indígenas aculturados a las tradiciones de los conquistadores y, por otra, la corta duración de la ocupación del periodo colonial temprano del yacimiento, detectada en el conjunto arquitectónico de la plaza.

Con base en las clases de formas cerámicas que se han identificado en el yacimiento de Sierra de las Navajas, es posible proponer que el sitio carecía de unidades domésticas habitadas por familias a fines del Posclásico tardío. Por otra parte, es de importancia señalar que esta inferencia se fundamenta en el hecho de que no hay ni figurillas, comúnmente empleadas en unidades habitacionales,⁴⁷ ni malacates, usados por mujeres en la elaboración de fibras.⁴⁸ Los instrumentos de trabajo que se empleaban en actividades de índole doméstica durante el Posclásico tardío en la cuenca de México están escasamente representados en la Sierra de las Navajas, sean para tareas agrícolas (desfibradores de basalto y raspadores para la extracción de la savia del agave), para cazar (puntas de proyectil y canicas de cerámica para cerbatanas);⁴⁹ o para la molienda de granos (metates y *metlapilli*).

⁴⁶ *Ibidem*, p. 51

⁴⁷ Gerónimo de Mendieta, *Historia eclesiástica indiana*, tomo 1, editorial Salvador Chávez Hayhde, México, 1945, pp. 94-95; Cynthia Otis Charlton, «Las figurillas prehispánicas y coloniales de Tlatelolco», en *Presencias y encuentros...*, *op. cit.*, pp. 157-175.

⁴⁸ Francisco del Paso y Troncoso, *op. cit.*, fs. 58-59 y 68.

⁴⁹ Elizabeth Brumfield, «Elite and Utilitarian...», *op. cit.*

Por lo tanto, la ausencia o la baja frecuencia de esa clase de artefactos, las diferentes formas de vasija que se observan en el conjunto cerámico, así como las evidencias de las actividades productivas que allí se desempeñaron, indican que la población se organizó en lo que hemos denominado unidades corporativas de coresidencia. El caso de la Sierra de las Navajas no es único en este sentido, dado que en otros sitios arqueológicos donde hay evidencia de especialización —productiva— por ejemplo la producción de cerámica en industrias nucleadas⁵⁰ las características organizativas de los productores pudieron ser análogas.

Es factible que en el sitio laboraran primordialmente trabajadores varones especializados en la explotación de la obsidiana, sin que necesariamente se prepararan allí alimentos de manera cotidiana. En consecuencia, los conjuntos cerámicos reflejan la presencia de unidades corporativas de coresidencia, según la definición que hemos propuesto en este estudio.

También es probable que las unidades familiares domésticas de los mineros se localizaran en sitios cercanos a la Sierra de las Navajas, como Epazoyucan y Cempoala, en cuyas zonas erosionadas se observan materiales en superficie como metates, desfibradores, puntas de proyectil y enterramientos, además de conjuntos cerámicos con mayor diversidad formal que evidencian actividades desempeñadas por individuos de ambos sexos. Por lo tanto, sería en esos asentamientos donde los mineros nacieron, fueron criados y crecieron, y allí fueron enterrados. En futuras investigaciones se deberá comparar los conjuntos artefactuales que se recuperen en las unidades habitacionales de los centros de población de donde procedían los trabajadores que explotaron el yacimiento de la Sierra de las Navajas con los de los campamentos mineros que aquí hemos analizado, que en definitiva deberán ser complementarios. De esta manera será factible reconstruir, entre otros, el proceso completo de preparación de alimentos que, en buena parte, eran transportados y consumidos en el yacimiento, así como otros aspectos de las actividades de índole familiar que se desempeñaron en lo que fueran los hogares de los especialistas en la explotación de obsidiana en el yacimiento más importante de Mesoamérica.⁵¹

⁵⁰ Robert Santley, Philip Arnold III y Christopher Pool, *op. cit.*

⁵¹ Obviamente es indispensable tomar en cuenta los procesos de formación del registro arqueológico, tanto culturales como naturales, que han afectado la integridad del depósito así como la clase de contexto y de desechos de que se trate, es decir, primarios, secundarios o «de facto».

Cuetlajuchitlan, sitio preurbano del Preclásico tardío y terminal en la región Mezcala de Guerrero

Rubén Manzanilla López*

Resumen: este artículo trata sobre el sitio arqueológico de Cuetlajuchitlan, asentamiento preurbano que se desarrolló entre los años 800 a. C. a 300 de nuestra era, de gran importancia para la arqueología de Guerrero por su antigüedad, las características de su cultura material, su estilo arquitectónico particularizado por el uso funcional y ornamental de cientos de bloques columnares cilíndricos de piedra y su asociación con el estilo escultórico de Mezcala.

Abstract: this article presents some interpretations about the archaeological site of Cuetlajuchitlan, preurban settlement developed between 800 and 300 b.C.; this settlement is of great importance to the archaeology of Guerrero because of its antiquity, characteristics of its material culture, its architectural style, particularly the functional and ornamental use of hundreds of cylindrical columnar blocks of stone and its association with the Mezcala sculptural style.

En el kilómetro 188 de la nueva carretera de cuota Cuernavaca-Acapulco conocida como la «Autopista del Sol», dentro de las coordenadas UTM 2012700N y 477000E, a una altura de 1,237 m s n m y cerca del poblado de Paso Morelos, en el municipio de Huitzuc, Guerrero, se encuentra el sitio arqueológico de Cuetlajuchitlan, asentamiento prehispánico preurbano que se desarrolló entre los años 800 a. C. y 300 de nuestra era. Este sitio resulta de gran importancia para la arqueología de Guerrero debido a su antigüedad, las características de su cultura material, su estilo arquitectónico —particularizado por el uso funcional y ornamental de cientos de bloques columnares cilíndricos de piedra— y su asociación con el estilo escultórico Mezcala.

*ENAH-INAH

Cuetlajuchitlan se ubica en el extremo meridional de un pequeño valle intermontano, en un área de topografía accidentada pero con cierta homogeneidad climática de tipo cálido sub húmedo con lluvias en verano y con invierno y primavera muy secos (Awg). Esta área limita con la Sierra de Huitzuc, al norte, y con la depresión del Balsas, al sur (figura 1).

La precipitación pluvial mayor se da en los meses de junio, julio y agosto, sumando unos 1000 mm anuales. La temperatura media anual alcanza más de 25°C en los meses de abril y mayo, que son los más calurosos, mientras que en diciembre y enero llega a 22°.

La vegetación actual corresponde a una mezcla de selva baja caducifolia y chaparral espinoso, caracterizada por árboles de altura baja como el tepehuaje (*Lisoloma acapulcensis*), huizache, guaje (*Leucaena esculenta*), cuajilote (*Bursera lancifolia*), palo mulato (*Bursera simaruba*) y querende, en convivencia con palmas de zoyate (*Braea dulcis*), lechuguilla (*Agave lechuguilla*), manto de la virgen (*Ipomea valida*) y otros ejemplares de tipo xerófilo como biznagas, brasil y órganos de candelabro.

Los suelos predominantes son arenolimosos grises y cafés con abundante material calcáreo en superficie; entre ellos destacan el faeozem calcárico, el regosol calcárico, el litosol y el rendzina, todos de poco valor agrícola, aunque el último es apto para las actividades agropecuarias ya que permite el crecimiento de cultivos con raíces someras.¹

En términos geomorfológicos, y dada su cercanía a las sierras del norte de Guerrero, es una zona de cerros escarpados, cañadas, lomas bajas y valles pequeños que permiten el paso humano a través de fallas naturales y los sistemas hidrológicos que limitan a las formaciones geológicas, tanto internamente, como hacia los estados de Morelos y Puebla (principalmente por los ríos Amacuzac y Coaxintlan), y en sentido contrario (por la depresión del río Balsas) hacia los valles centrales de Guerrero y por éstos a la región costera del océano Pacífico.

El sitio arqueológico está localizado a unos 3 km al sureste del actual pueblo de Paso Morelos sobre una loma de roca caliza muy alterada con afloramientos de toba andesítica y conglomerados de la formación Balsas. El área conocida del asentamiento abarca un área aproximada de 35 hectáreas de las que actualmente se encuentran exploradas sólo dos; sin embargo, se ha puesto al descubierto uno de los asentamientos del Preclásico superior y

¹ Marco Antonio Santos Ramírez, *Dinámica de una unidad habitacional para el Preclásico superior en el sitio de Cuetlajuchitlan, edo. de Guerrero*, tesis de licenciatura en arqueología, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México, 1996.

terminal más complejos del estado, que afortunadamente pudo ser conservado gracias a la construcción de un túnel de un solo arco que pasa 50 m por debajo del asentamiento y que es conocido como «túnel Los Querendes».

Organización social

Según los datos obtenidos, podemos suponer, siguiendo en lo fundamental el modelo de Service,² que esta sociedad estaba organizada bajo el sistema político conocido como jefatura o cacicazgo, caracterizado por una organización social basada en las relaciones de parentesco, donde todos los miembros tienen un rango determinado por la cercanía a los ancestros reales o míticos, y una dirección centralizada y de carácter redistributivo materializada en la figura de un jefe o en la cabeza de un linaje dominante, pero sin llegar a institucionalizar este poder.

Por su principal modo de producir orientado a la obtención de bienes de subsistencia, la ubicamos en la modalidad de sociedad jerárquica agrícola, tal como es categorizada por Sarmiento.³

Lo anterior se infirió al dividir los datos empíricos obtenidos durante las etapas de prospección y excavación en los ocho indicadores arqueológicos que a continuación se describen.

1. Patrón de asentamiento y sistema arquitectónico

Los 14 asentamientos rurales localizados se distribuían sobre los cerros (entre 1, 100 y 1, 400 m s n m) en torno a algunos sitios con arquitectura cívico-religiosa, entre los que Cuetlajuchitlan parece ser el más importante, mientras que las partes bajas (bajo 1,100 m s n m), menos pedregosas y más ricas en suelos de aluvión, eran aprovechadas para la agricultura de temporal.

El sistema arquitectónico de los asentamientos principales como Cuetlajuchitlan se basaba en una traza que marcaba la distribución de pasillos, espacios abiertos y aquéllos destinados a la habitación, almacenamiento y a posibles talleres de actividades especializadas. De tal planeación arquitectónica se puede inferir la existencia de una élite y/o jefe que concentraba los excedentes comunales, la redistribución de bienes y la ejecución de obras públicas y ceremoniales (figura 2).

² Elman P. Service, *Los orígenes del Estado y la civilización*, Alianza Editorial, México, 1982; «Classical and Modern Theories of the Origins of Government», en *Classical and Modern Theories of the Origins of Government*, Institute for the Study of Human Issues Inc., Filadelfia, pp. 21-35.

³ Griselda Sarmiento Fradera, *Las primeras sociedades jerárquicas*, Colección Científica número 246, INAH, México, 1992; «La sociedad cacical agrícola, hipótesis y uso de indicadores arqueológicos», en *Boletín de Antropología Americana*, número 13, Instituto Panamericano de Geografía e Historia, México, julio de 1986, pp. 33-64.

2. *Secuencia de ocupación*

• Cerámica

El análisis de la cerámica de Cuétlajuchitlan y de los sitios aledaños contemporáneos presentó una interesante particularidad: aparentemente pertenece a un solo periodo de ocupación, aunque con leves trazas de una fase anterior, razón por la que la seriación estratigráfica quedó descartada.

Las cerámicas que presentan alguna relación con las fases de ocupación regional del Preclásico medio son escasos tiestos de los tipos denominados Tetipan blanco, Cuétla naranja (Chilapa naranja) y el Blanco granular en su variante llamada Amacuzac granular (figura 3a y b).

Las cerámicas identificadas para el Preclásico superior (aparentemente entre 400 a. C. y 200 d. C.) y propias de nuestra área de estudio, pudieron dividirse por su forma y posible función en tres grandes grupos: utilitaria, suntuaria y ritual.

Dentro del primero hay cuatro tipos: Blanco granular, Paso naranja, Paso café y Paso rojo, conformados por ollas grandes para el almacenamiento de granos y líquidos, ollas medianas, cazuelas, tecomates y cucharones, que servían para la preparación y contención de alimentos (figura 3c, d, e, f y g). Un dato importante en este grupo es la presencia de comales (figura 3h). Tres más eran para el servicio de alimentos: Cuétla pintado, Cuétla naranja y Cuétla rojo, que incluyen ollas, platos y cajetes trípodes de silueta compuesta, y jarras (figura 3i, j, k y l).

La cerámica suntuaria está representada por dos tipos (posiblemente algunas formas del tipo Querendes inciso y el tipo Calvario pulido) que incluyen en sus formas grandes cajetes trípodes de silueta compuesta, ollas y vasijas miniatura, vasijas arriñonadas, vasos con base pedestal, pequeñas vasijas de doble o triple cuerpo y paletas para pigmentos (figura 3m, n, ñ y o). Algunas formas del tipo Paso naranja (braseros) fueron utilizadas en ceremonias rituales, mientras que el tipo Calvario pulido fue preferido para las ofrendas mortuorias.

• Arquitectura

Dentro del sistema arquitectónico de Cuétlajuchitlan se encuentran presentes tres etapas o momentos constructivos, que abarcan un periodo aproximado de 900 años.

La primera (de aproximadamente 800 a 600 a. C.) está representada por una muy escasa presencia de vestigios arqueológicos dentro del área excavada, y está conformada por arranques de muros a base de rocas calizas recortadas que conforman plataformas de nivelación, así como algunos cimientos habitacionales, figurillas D2 y algunos tiestos de los tipos denomi-

nados Tetipan blanco, Chilapa naranja y Blanco granular, que indican que el sitio era entonces una pequeña aldea, quizá dependiente de un asentamiento más grande relacionado con el sistema de representación olmeca que se extendió por la región del río Balsas durante el Preclásico medio entre 1000 y 800 años a. C. o bien, como parece ser más probable, habitada por gente que se asentó aquí hacia 600 a. C. al decaer los mencionados sitios olmecas; en todo caso, ésta es una etapa de ocupación que aún no está bien definida en Cuetlajuchitlan.

La segunda etapa se caracteriza por la abundancia de todos los tipos cerámicos locales fechados para el Preclásico superior y por un intenso periodo constructivo, con el empleo masivo de bloques alargados en pasillos y escalinatas, cilindros de cantera tallada a manera de columnas y muros con una ceja o remetimiento para hacerlos más estables. El tamaño del asentamiento refleja el auge de Cuetlajuchitlan y de los sitios asociados a éste entre 200 a. C. y 200 d. C. (foto 1).

A esta etapa pertenecen dos figurillas o esculturas pequeñas de piedra tobácea que están hechas en bulto a partir de la forma de un hacha, talladas por desgaste, que fueron encontradas una en un pasillo y la otra en el relleno de una estructura. La figura más grande mide 16 por 5 cm y está casi completa; la cara es esquemática, los brazos están recogidos sobre el pecho y una línea horizontal separa la zona del tórax y el abdomen de las piernas marcadas por una incisión vertical honda. La más pequeña mide 8 por 5 cm, sus rasgos son muy simples: la cara está delineada esquemáticamente por anchas ranuras de sección ovalada y semitriangular, y el cuello está formado por una ranura ancha, pero poco profunda. Ambas corresponden al estilo propiamente conocido como «Mezcala», es decir, a la segunda variante local de los objetos del estilo establecido por Covarrubias⁴ (foto 2).

El tercer y último momento de ocupación se identifica por la aparición del tipo Calvario pulido y por una serie de ampliaciones y modificaciones constructivas, en las que se reutilizaron materiales de los periodos anteriores, tales como bloques columnares y metates, para construir los muros. Éstos son de caliza y cantera y se encuentran adosados a las estructuras principales. Este hecho marca la decadencia y el abandono paulatino de Cuetlajuchitlan hacia el año 300 de nuestra era.

⁴Miguel Covarrubias, «Tipología de la industria de la piedra tallada y pulida en la cuenca del río Mezcala», en *El Occidente de México*, iv Mesa Redonda Sobre Problemas Antropológicos de México y Centro América, Sociedad Mexicana de Antropología, México, 1948, pp. 86-90.

• Fechamientos

Para sustentar la validez cronológica de estas tres etapas contamos con 12 fechamientos de ^{14}C :

Número	Fecha A. P.	Fecha
INAH-1257	1389 ± 37	561 ± 37 d. C.
INAH-1258	1483 ± 43	467 ± 43 d. C.
INAH-1259	1791 ± 53	159 ± 53 d. C.
INAH-1260	1642 ± 69	308 ± 69 d. C.
INAH-1261	1963 ± 45	13 ± 45 a. C.
INAH-1262	1324 ± 34	626 ± 34 d. C.
INAH-1263	1932 ± 48	18 ± 48 d. C.
INAH-1264	1574 ± 38	376 ± 38 d. C.
INAH-1265	2156 ± 44	206 ± 44 a. C.
INAH-1267	1862 ± 38	88 ± 38 d. C.
INAH-1268	1650 ± 79	300 ± 79 d. C.
INAH-1269	1800 ± 53	150 ± 53 d. C.

Como se observa, estas fechas —salvo tres que parecen estar contaminadas— se mantienen en un intervalo de 206 a. C. a 376 d. C., lo que coincide con la cronología relativa obtenida de la tipología cerámica y las etapas y variantes constructivas ya señaladas.

Recientemente, y con base en el estudio de las etapas constructivas y la cerámica de la unidad habitacional 5 de Cuétlajuchitlan (complejo 8 de este trabajo), Santos⁵ ha propuesto que la ocupación del Preclásico superior y terminal de este sitio sea dividida en las fases Cuétla temprano (200 a. C. a 100 d. C.) y Cuétla tardío (100 a 400 d. C.).

3. Áreas de actividad

Entre las estructuras exploradas y liberadas en Cuétlajuchitlan se encuentran dos recintos de tipo ceremonial y tres complejos habitacionales (foto 3) que fueron ocupados por personajes de alto rango y tal vez por artesanos, localizándose además lo que podrían ser talleres para la manufactura de bloques y cilindros de cantera, el labrado de cuentas y placas de piedra verde y el trabajo en madera.

Los componentes conocidos del asentamiento (correspondientes a su segunda etapa de ocupación) son los siguientes:

• Recinto ceremonial 1 (figura 2a)

La edificación más importante de este asentamiento es un recinto ceremonial de forma rectangular de 28 m de norte a sur por 18 m de este a oeste, construido con grandes bloques de cantera; en su interior se encontraron dos

⁵ Santos, *op. cit.*, p. 125

grandes tinas de cantera rosa talladas en un solo bloque que posiblemente eran utilizadas para baños rituales (foto 4).

Una particularidad de ambas tinas es que presentan un asiento en su lado oeste además de encontrarse en el decorado exterior el diseño de una ceja, propia del sistema constructivo del lugar. Asociado a estas tinas se localizó un posible temascal.

El abasto y control de agua para estas tinas se lograba por medio de un complicado sistema de drenajes para la captación y desagüe.

Probablemente las ceremonias llevadas a cabo en este lugar eran importantes y estaban reservadas a altos personajes, razón por la cual el recinto es cerrado y está aislado por gruesos muros. Se accede a él por dos pasillos exteriores que presentan un recubrimiento de lajas de pizarra.

•Recinto ceremonial 2 (figura 2b)

Adyacente al extremo sureste del recinto ceremonial se localiza un espacio similar, de dimensiones más pequeñas, con otras dos tinas que quizá fueron utilizadas antes de la construcción del ya descrito; una posible prueba del desuso y reutilización de éstas es la localización de un área de actividad, al parecer relacionada con la talla y careado de los bloques rectangulares y circulares de cantera, usados en las construcciones posteriores.

•Complejos habitacionales (figura 2c, d y e)

En las laderas norte, sur y oeste del cerro vivían los personajes de los niveles jerárquicos más altos o principales; aquí continúa la distribución en ejes con pasillos enlajados que formaban plataformas en las que se construyeron cuartos habitacionales de cantera rosa alrededor de patios hundidos con sus drenajes, cisternas de captación de agua y pequeños almacenes.

•Patio 2 (figura 2f)

Se localiza al norte del recinto ceremonial y consta de un patio hundido rodeado por cinco cuartos. Se asocia a este conjunto un pequeño templete de piedra careada en cuyo centro hay un bloque de cantera, a manera de altar, en el que quizás se efectuaban ceremonias reservadas a la élite.

•Complejo 7 (figura 2g)

Unidad habitacional de la élite. Se ubica al oeste del recinto ceremonial y consta de diversas habitaciones con pisos estucados; en una de ellas se localizaron cuatro columnas de cantera usadas para sostener la techumbre de las edificaciones, siendo una de las primeras evidencias *in situ* de este tipo.

•Complejo 2: taller de cantería (figura 2h)

Hacia la parte norte del patio hundido del recinto ceremonial 2 se localizan dos pequeños cuartos separados por un pasillo, en los que se encontraron

lajas y bloques de cantera de manera estibada, lo que ha dado lugar a que se piense en la zona de almacenamiento de un posible taller.⁶

• Complejo 6: taller de lapidaria (figura 2g)

Hacia la parte central del sitio se detectó un taller de lapidaria parcialmente destruido por las obras de la carretera; en él había aproximadamente 100 elementos que muestran parte del proceso de producción de cuentas de piedra verde (granito, serpentina y tobas cloritizadas) y placas del mismo material. Este edificio, en el cual se llevaba a cabo la elaboración de dichos objetos, se encontraba conformado por un patio central rodeado de habitaciones.⁷

• Complejo 8. Posible taller de carpintería y curtiduría (figura 2i)

Hacia el oeste, unos 200 m fuera de la zona explorada, se localiza un complejo formado por tres unidades habitacionales con dos cisternas y un canal de captación de agua. En este lugar se encontró material lítico (hachas, cinceles, raederas, cuchillos y lascas con filo) que Rojas⁸ y Rojas y Talavera⁹ han considerado como evidencia de la posible talla de objetos de madera, así como de la preparación o curtido de pieles.

Un estudio más minucioso en esta área de actividad presentado por Santos¹⁰ demuestra que, por las características eminentemente domésticas de dicha unidad, estos trabajos pudieron realizarse aquí pero como actividades artesanales de medio tiempo.

• Áreas de almacenamiento (figura 2j)

Un componente interesante del sitio son algunas áreas y construcciones que por su forma y dimensiones sugieren una función de almacenamiento, posiblemente de granos y otros productos alimenticios y/o manufacturados.

Asociadas a los recintos ceremoniales 1 y 2 se encuentran plataformas con muros altos que en su coronamiento no presentan paredes divisorias interiores que sugieran una función ritual o doméstica; por su ubicación suponemos que pudieron ser almacenes donde se concentraba el excedente comunal. Un posible indicador de esta función puede ser la elevada cantidad de fragmentos de grandes ollas del tipo Paso naranja que se encontraron sobre éstas.

⁶ J. Arturo Talavera González y Juan Martín Rojas Chávez, «Cuetlajuchitlan», en *Arqueología*, Revista de la Coordinación Nacional de Arqueología, segunda época, números 11-12, enero-diciembre de 1994, México, 1994, p. 51.

⁷ *Idem.*

⁸ Martín Rojas, *Análisis tecnológico y morfológico de la lítica del programa carretera Cuernavaca-Acapulco 91-93*, mecanoscrito, Subdirección de Salvamento Arqueológico-Dirección de Antropología Física, INAH, México, 1993.

⁹ Rojas y Talavera, *op. cit.*, p. 51.

¹⁰ Santos, *op. cit.*

Otros espacios techados, con función aparentemente administrativa, pudieron servir para este fin, como lo indica el hallazgo de cuarenta de estas ollas en una sola habitación del complejo habitacional oeste.

Por último, se identificaron diversos depósitos subterráneos construidos con muros de piedra caliza careada y piso de laja. Su ubicación sugiere que ocupaban un espacio interno dentro del contexto habitacional de la élite; su forma es circular en el caso de los asociados con el complejo habitacional oeste y rectangular en el complejo habitacional sur. Resulta difícil distinguir si su utilización era sólo de tipo doméstico o si también formaba parte de los almacenes donde se centralizaba el excedente comunal.

4. Modo de subsistencia

La producción de alimentos se basaba en la agricultura extensiva de temporal. Se empleaban azadas de piedra verde (basalto, granito y diorita) para la preparación del terreno y la siembra, así como metates y morteros de basalto y granito para la molienda de los granos. Este sistema agrícola requiere de una gran cantidad de fuerza de trabajo y tierras desmontadas, por lo que la población campesina debió ser suficiente para permitirlo.

Los cultivos eran principalmente maíz, calabaza, frijol y chile, complementados con la recolección de especies vegetales arvenses, según indican los restos recuperados sobre los pisos de unidades habitacionales, así como evidencias de taxa de *Chenopodium spp.* y *Amaranthus spp.* dentro de los canales de desagüe.

Suponemos que pudieron aprovecharse también especies como el tomate silvestre (*Physalis sp.*) y nopal arborescente (*Nopalea sp.*), encontrados en la unidad habitacional 5,¹¹ así como el girasol, la tuna, el aguacate y el chayote, dada su presencia arqueológica en el sur de Morelos y por ser propios de la vegetación local de la cuenca del río Balsas.

Una concentración de salinidad podría estar presente en la zona ya que se identificaron dos géneros de hábitat salobre: verdolaga (*Portulaca spp.*) y romerito (*Suaeda spp.*).¹²

La caza era una actividad aparentemente secundaria. Las especies animales identificadas en contexto son venado, liebre, y en menor proporción el puerco de monte, así como aves pequeñas. Se encontraron, además, restos de animales domesticados como el perro y el guajolote, cuya carne también era consumida. La pesca no era propia de esta cultura; los escasos restos de peces de río provienen de la depresión central del Balsas.

¹¹ *Ibidem*, p. 123.

¹² *Ibidem*, p. 124.

5. *Distribución y consumo de bienes*

La forma de acceder a los bienes producidos en Cuetlajuchitlan a nivel local fue la redistribución, quizá realizada en fiestas periódicas y/o durante la construcción de obras públicas o ceremoniales. Muestra de ello es la presencia de los mismos tipos cerámicos, cuentas de piedra verde y diversas herramientas de basalto y granito tanto en las residencias de élite como en los asentamientos rurales.

Entre los bienes domésticos adquiridos por intercambio a corta distancia, la única cerámica que podemos considerar «foránea», por los elementos diferentes de su pasta y formas, es la que llamamos Calvario pulido, que probablemente provenga de la misma región pero de una zona con depósitos de cenizas volcánicas (como podría ser la formación Tilzapotla, en Buenavista de Cuéllar).

Otros bienes de trabajo u ornamentales eran adquiridos por intercambio a larga distancia; entre ellos destacan algunos elaborados en materiales líticos. Es evidente la presencia de navajillas prismáticas de obsidiana verde que provienen de la sierra de las Navajas, Hidalgo, en la cuenca de México, y de obsidiana gris proveniente de Otumba y quizás de Michoacán u Orizaba.

Lo anterior muestra que el jefe o la élite local, en su carácter de representante de la comunidad para las actividades de intercambio, mantenía vínculos importantes con por lo menos tres redes de este tipo que seguían el curso de los ríos Cuautla, Amacuzac, Balsas y Papagayo, por los cuales obtenía bienes preciados que redistribuía simétricamente entre la población.

Los bienes suntuarios o de prestigio, en cambio, no fluían en esta forma, pues no se encontraron en contextos domésticos, sino en algunas ofrendas mortuorias.

6. *Prácticas mortuorias*

Un indicador más del sistema social fue la ofrenda y disposición de los entierros. En las áreas rurales aledañas al sitio se construyeron tumbas pequeñas y rudimentarias fabricadas con caliza recortada. La cerámica funeraria es similar en todos los casos, además de contener cuentas de piedra verde como parte de la ofrenda.

Sin embargo, entre los entierros explorados en el sitio de Cuetlajuchitlan destaca el llamado múltiple número 6 que presenta una rica ofrenda compuesta por dos brazaletes y un pectoral de concha, nueve aros y tres punzones de hueso de venado, así como nueve navajas prismáticas de obsidiana gris. El elemento más significativo es un collar de dientes humanos que pudo haber sido, por su particularidad y significado, mágico o religioso, un elemento de

legitimación de poder del jefe o linaje dominante sobre sus seguidores. Encontramos también en esta ofrenda caracoles marinos que provienen de las costas del Pacífico, lo que indica claramente intercambio con esos lugares.¹³

En los sitios cercanos de El Zacatal y Zacuantla tenemos la presencia de tumbas con arco falso que indican otra posibilidad de distinciones funerarias relacionadas con diferencias de tipo jerárquico. Desafortunadamente nuestro conocimiento de esas tumbas es limitado, ya que las conocidas hasta ahora en nuestra área de estudio han sido saqueadas.

7. *Expresión ideológica*

A nivel ideológico se plantea que el culto era comunitario, basado en rituales propiciatorios para la renovación del ciclo agrícola, y dirigido por un grupo con atribuciones de carácter religioso. Sus seguidores, en reciprocidad a estos servicios «necesarios», producían alimentos y proporcionaban fuerza de trabajo para las tareas que les eran asignadas, por ejemplo la construcción de los espacios y edificaciones ceremoniales.

Ello se infiere de la presencia de las tinas para baños rituales, las que nos permiten vislumbrar, por una parte, lopreciado que era el vital líquido para estos pobladores, y por otro, lo restringido de algunas ceremonias. Los objetos marinos de la ofrenda del entierro 6 también hacen clara alusión al elemento agua.

La presencia de punzones y navajas prismáticas asociadas a la ofrenda de este entierro indican que posiblemente se practicaba el sangrado ritual, que tenía un papel importante en las ceremonias propiciatorias.

En cuanto a los 18 entierros humanos recuperados en el área ceremonial del sitio, se observó que la mayoría fueron ofrendados a las estructuras, mientras que el entierro 6 está conformado por varios individuos cuyos restos fueron sepultados y cortados en varios segmentos (posiblemente cuando aún conservaban los tendones, ya que mantenían su relación anatómica) lo que también puede considerarse como expresión de las creencias religiosas de este grupo.

Finalmente, el hallazgo de las figurillas Mezcala sitúa a Cuetlajuchitlan y a los sitios contemporáneos que comparten estas mismas manifestaciones como el antecedente directo de la cultura Mezcala.

¹³ Rubén Manzanilla López, *Cuetlajuchitlan, un ejemplo de sociedad jerárquica agrícola en la región Mezcala de Guerrero*, tesis de maestría en arqueología, ENAH, México, 1996.

8. Abandono de los sitios

Según nuestros doce fechamientos de ^{14}C (la mayoría provenientes de madera de encino, vegetación hoy desaparecida en la zona) y los estudios de colágeno y PH/EH realizados recientemente en los entierros de Cuetlajuchitlan,¹⁴ el auge del sitio se dio entre 200 a. C. y 200 d. C.; sin embargo, Cuetlajuchitlan y los sitios relacionados con éste fueron abandonados hacia 300 d. C. debido tal vez a problemas de subsistencia, provocados por una baja en la productividad agrícola y la salinización de los suelos.

La información botánica recopilada por Santos¹⁵ sobre el paleoclima de la región indica que entre 200 y 400 d. C. hubo un posible aumento de la temperatura que incrementó el factor de evapotranspiración, dando como resultado un clima cálido seco.

Las semillas obtenidas en flotación de la unidad habitacional 5 señalan al bosque tropical caducifolio como el representante del entorno para ese periodo; además, demuestran la presencia de campos de cultivo por la presencia de plantas pioneras como zacates (*Graminae spp.*) y chicalotes (*Papavaraceae spp.*), asociadas a los periodos de descanso de los terrenos cultivados.

Al presentarse el clima cálido seco la salinidad también aumentó; como consecuencia de esto las áreas de cultivo bajaron su productividad o desaparecieron, proceso que fue patente en las semillas recuperadas de zacates y en las ya referidas semillas de *Portulaca spp.* y *Suaeda spp.*, que sólo se desarrollan en ambientes con alto índice de salinidad.¹⁶

Esta condición de aridez, que por su carácter general puede extenderse a nivel regional, está documentada por columnas polínicas para el final del Preclásico tanto en la cuenca de México¹⁷ como en Acapulco.¹⁸

Sanders detectó durante el periodo llamado Primer Intermedio, fases 2 a 5 (650 a. C. a 300 d. C.), fuertes cambios en el ambiente de la cuenca de México relacionados con variaciones importantes en el régimen de lluvias que causaron una baja notable en la productividad agrícola, hasta el grado

¹⁴ Ernesto Berrielo y A. Almaguer C., *Fechamientos de material óseo por colágeno residual y PH/EH de los sitios arqueológicos de Cuetlajuchitlan, Gro., y Monte Albán, Oax.*, tesis de licenciatura en arqueología, ENAH, México, 1996.

¹⁵ Santos, *op. cit.*

¹⁶ Santos, *op. cit.*, p. 28.

¹⁷ William T. Sanders, Jeffrey R. Parsons y Robert S. Santley, *The Basin of Mexico. Ecological Processes in the Evolution of a Civilization*, Academic Press, Nueva York, 1979, p. 406.

¹⁸ Lauro González Quintero, «Paleoecología de un sector costero de Guerrero, México (5000 años)», en *Tercer Coloquio sobre paleobotánica y palinología*, Colección Científica, número 56, INAH, México, 1980, pp. 115-157.

de provocar el secamiento del sistema lacustre y la necesidad de reubicar los poblados de este periodo en lugares más benignos para el asentamiento.

González Quintero, por su parte, hizo una reconstrucción del ambiente natural para el periodo de 3000 años A. P. hasta la actualidad (1950 d. C.), analizando los cambios florísticos registrados en perfiles estratigráficos del sector costero entre la laguna de Coyuca y la de Tetitlan, en la Costa Grande de Guerrero. De nuestro interés son las siguientes dos etapas: «etapa cálido húmeda» (3000 a 2000 A. P. o bien 1050 a 50 a. C.), de clima tropical lluvioso. y la «etapa cálido seca» (2000 a 1500 A. P., o bien 50 a. C. a 450 d. C.).

En esta última etapa, que coincide con el abandono de nuestro sitio, el clima cambió a subtropical con serias deficiencias pluviales. Se detectó una fuerte sequía que hace suponer que la flora espaciada y agotada provocó la migración de los grupos humanos de la costa hacia regiones más benignas como el bosque templado caducifolio.

Condiciones de aridez, similares a las actuales, son registradas para 1758 como una condición preexistente desde muchos años atrás en la *Relación de Tlaczotitlan*¹⁹ para toda la depresión del río Balsas, describiendo la región como extremadamente caliente, seca, de suelos pobres y vegetación predominante de mezquites y órganos. Por lo tanto es de suponer que cayeron los niveles de vida de la población. A este respecto, el análisis de los restos óseos humanos indica un periodo prolongado de deterioro de las condiciones físicas y de salud, por una baja en la calidad de la dieta, basada principalmente en el consumo de carbohidratos, presentándose en la mayoría de los entierros marcas de detención del crecimiento o líneas de Harris y otros procesos patológicos como hipoplasia del esmalte.²⁰

El sitio de Cuetlajuchitlan y sus contemporáneos fueron abandonados paulatinamente; la población se dispersó llevándose consigo la mayoría de sus bienes muebles y los objetos de carácter religioso.

Probablemente se trasladaron a las orillas del río Mezcala y a Cocula, como lo sugiere la presencia de cilindros en la arquitectura de los sitios de esas áreas correspondientes al Clásico temprano, donde también persisten los tipos Blanco granular y Chilapa naranja y, para el Clásico tardío, se reconoce la pervivencia de las tumbas de arco falso y el estilo escultórico Mezcala.²¹

¹⁹ Robert Barlow, «La Relación de Tlaczotitlan», en *El México antiguo*, México, marzo de 1947, pp 383-391.

²⁰ Rojas y Talavera, *op. cit.*, p. 53.

²¹ Rubén Cabrera Castro, «El proyecto arqueológico Cocula, resultados generales», en *Arqueología y etnohistoria del estado de Guerrero*, Gobierno del estado de Guerrero-INAH, 1986, pp.

Como colofón mencionaremos que la región inmediata a Cuetlajuchitlan permaneció prácticamente despoblada por casi 500 años; así parece demostrarlo la evidencia de un solo sitio del Clásico tardío, en la cercana población de Tequicuillo²² y las ya conocidas estelas de Tepecoacuilco.²³

Fue hasta el Postclásico tardío cuando la región se repobló, multiplicándose los asentamientos, esta vez relacionados con los grupos cohixcas o chontales del norte y Centro de Guerrero que fabricaban la cerámica Yestla-El Naranjo, mismos que a mediados del siglo xv fueron conquistados por los mexicas, al formarse la provincia tributaria de Tepecoacuilco.

173-202; Rosa María Reyna Robles, «La cultura Mezcala: su caracterización preliminar a través del análisis cerámico en la Organera-Xochipala, Guerrero», en *Arqueología*, número 7, INAH, México, 1992, pp. 9-27; Reyna Robles et al., *La Organera-Xochipala Guerrero. Informe del análisis de materiales cerámicos, líticos y biológicos, temporada 1990 etapas 1 y 2*, Archivo técnico de la Coordinación Nacional de Arqueología, INAH, México, 1993, p. 386 (véanse las figuras 3 y 4).

²² Raúl Barrera et al., «Rescate de tres lápidas prehispánicas en Tequicuillo Gro.», en *Matices y alcances. Nuevas investigaciones en salvamento*, Subdirección de Salvamento Arqueológico, INAH, México, 1993, pp. 107-115.

²³ Clara Luz Díaz Oyarzabal, «La presencia teotihuacana en las estelas de Tepecoacuilco», en *Arqueología y etnohistoria del estado de Guerrero, op. cit.*, pp. 203-208.

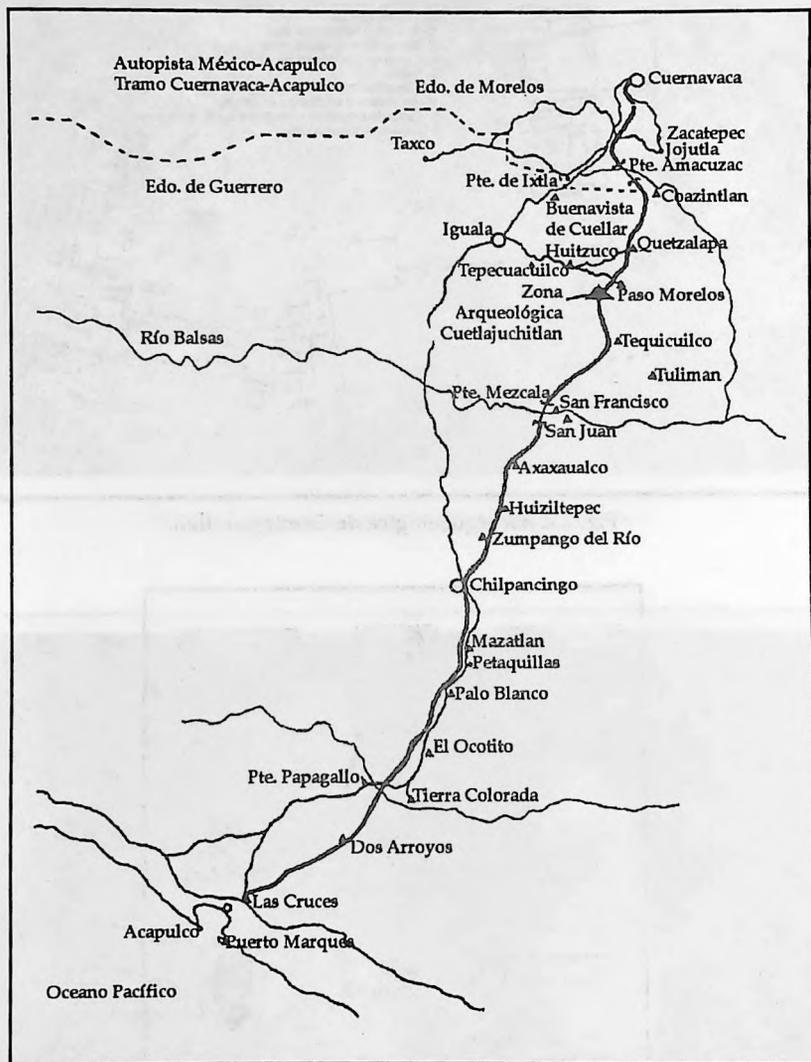


Fig. 1 Localización de sitios arqueológicos en el eje de trazo de la nueva carretera Cuernavaca Acapulco

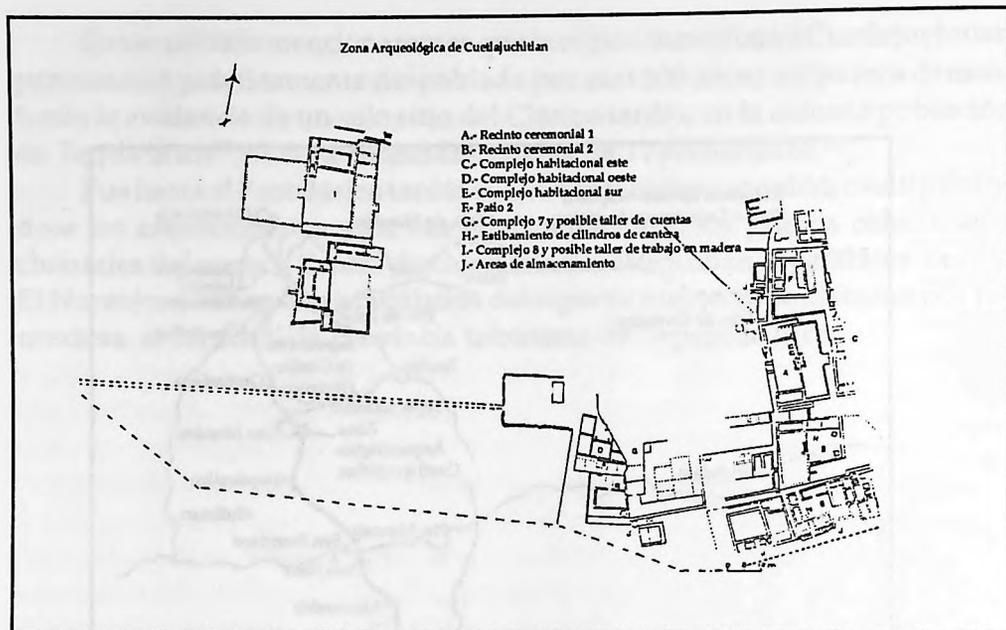


Fig. 2 Zona arqueológica de Cuetlajuchitlan.

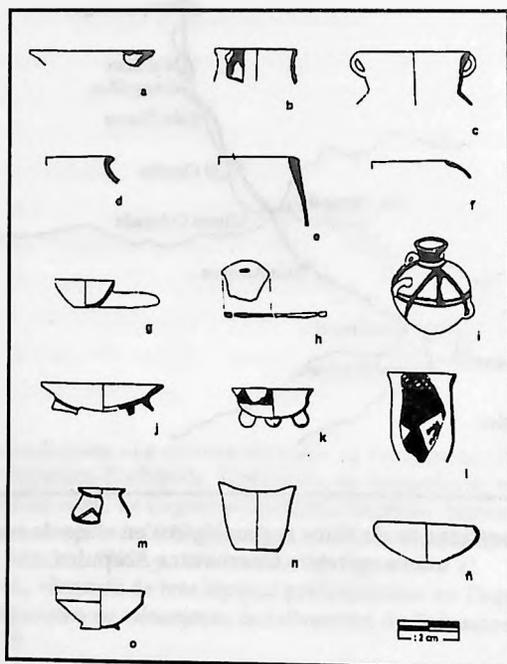


Fig. 3 Formas cerámicas características de sitios de Cuetlajuchitlan.



Foto 1. Toma aérea del sitio B-1 Cuetlajuchitlan.

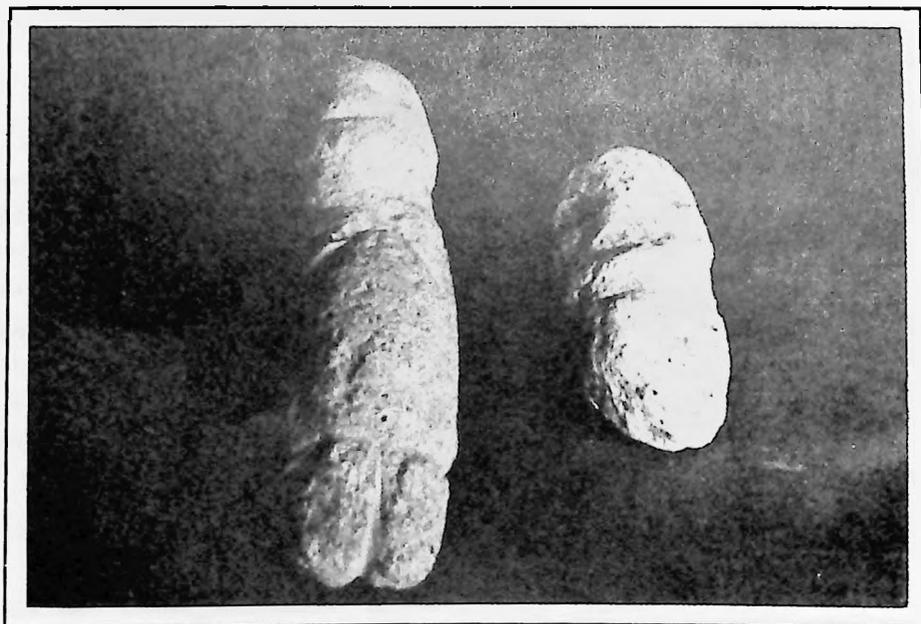


Foto 2. Figurillas Mezcala de Cuetlajuchitlan.



Foto 3. Vista aérea de la sección sur con sus conjuntos habitacionales.

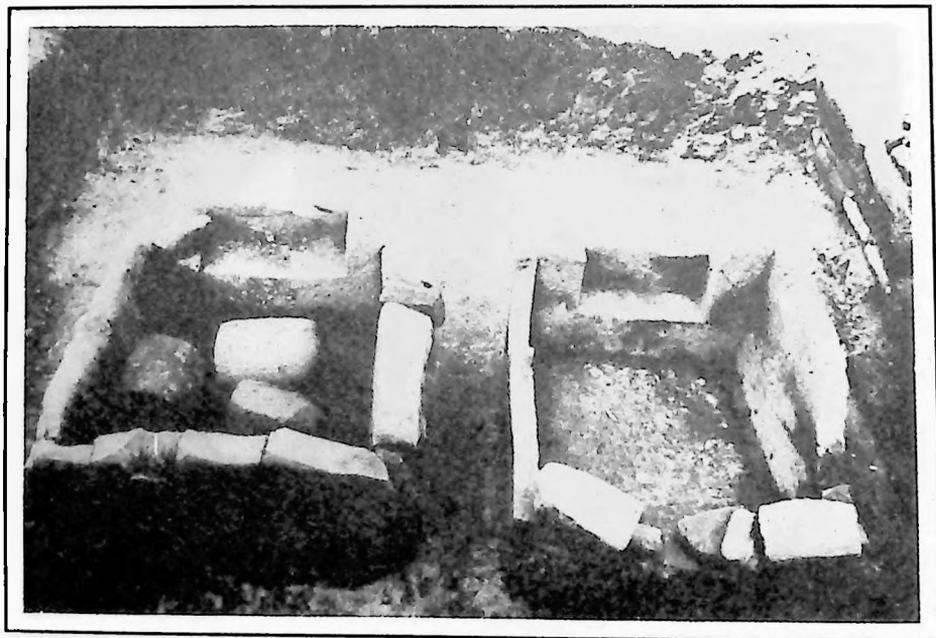


Foto 4. Tinas monolíticas encontradas en el interior del recinto ceremonial 1.

Patrones de utilización de recursos durante las ocupaciones de túneles posteotihuacanos

Linda Manzanilla Naim*
Emily McClung de Tapia**

Resumen: este trabajo presenta evidencias del uso de recursos biológicos por poblaciones posteriores a la caída de la ciudad de Teotihuacán. Excavaciones extensivas llevadas a cabo en un túnel al este de la Pirámide del Sol, producto de la extracción de escoria volcánica empleada en la construcción de la ciudad, proporcionaron restos botánicos y faunísticos asociados con contextos Coyotlatelco, Mazapa y Azteca. Esta evidencia permite la evaluación de cambios en el uso de recursos durante los horizontes Epiclásico y Postclásico.

Abstract: the authors present evidence of biological resources used by local populations after the fall of Teotihuacan. Extensive excavations carried out in a tunnel to the east of the Pyramid of the Sun, evidenced botanic and faunal remains which appeared associated to Coyotlatelco, Mazapa and Aztec contexts. The evidence is used to infer changes in the use of these resources during the Epiclassic and Postclassic periods.

Este trabajo revisa algunos de los resultados de las excavaciones extensivas realizadas en un túnel de extracción en la parte este de la Pirámide del Sol, en Teotihuacán. El proyecto, que sigue en curso, comenzó en 1987 en la mitad norte del valle de Teotihuacán, con el objetivo de identificar, en términos geológicos y geofísicos, y excavar arqueológicamente algunas de las quedades subterráneas cercanas a las estructuras piramidales en Teotihuacan.¹ Los túneles se usaron como sitios de extracción de material constructivo, lugares rituales y de enterramiento, y como sitios de habitación durante ocupaciones teotihuacanas y posteotihuacanas.

¹ Beatriz Barba *et al.*, «Chapter 24. Caves and Tunnels at Teotihuacan, Mexico. A Geological Phenomenon of Archaeological Interest», en *Centennial Special*, número 4, *Archaeological Geology of North America*, Lasca y Donahue (editores), Geological Society of America, 1990, pp. 431-438;

* IIA-UNAM

** IIA-UNAM

Los sistemas de túneles

La existencia de oquedades subterráneas en Teotihuacán es un hecho conocido. Heyden² reproduce el glifo de Teotihuacán del *Códice Xólotl* en el trabajo de Dibble, el cual representa las dos pirámides grandes construidas encima de una cueva con una persona adentro. Es posible que esta figura se refiera a los oráculos que frecuentemente se localizaban dentro de cuevas, según está indicado en la *Relación de Teotihuacán*.³ Por otra parte, topónimos como Oztoyahualco y Oztoticpac hacen referencia a cuevas.

Las investigaciones precedentes en túneles incluyen los trabajos de Linné,⁴ en San Francisco Mazapa, y la exploración del Pozo de Calaveras, realizada por De Terra y Bastien⁵ —quienes encontraron 35 cráneos humanos—; de Carmen Cook de Leonard,⁶ en Oztoyahualco; las excavaciones de Michael y Elizabeth Goodliffe⁷ en cuatro túneles interconectados en Purificación, con presencia de cerámica de Teotihuacán, Mazapa, y Azteca II y III; la excavación de Obermeyer⁸ de la cueva de Huexóctoc, en Oxtotícpac; el estudio de Heyden⁹ del túnel bajo

Arzate et al., «Magnetic prospecting for tunnels and caves in Teotihuacan, Mexico», en *Geotechnical and Environmental Geophysics*, volumen III, Investigations in Geophysics 5, 1990, pp. 155-162; Manzanilla et al., «Las cuevas en el mundo mesoamericano», en *Ciencias*, número 36, Facultad de Ciencias, UNAM, México, octubre a diciembre de 1994, pp. 21-35; Manzanilla et al., «Caves and Geophysics; an approximation to the underworld of Teotihuacan, Mexico», en *Archaeometry*, Oxford University Press, enero de 1994, pp. 141-157; Chávez et al., *Estudio geofísico de las cuevas y túneles de Teotihuacán*, Instituto de Geofísica, UNAM, México, 1988; Chávez et al., «Estudio magnético y de resistividad en los alrededores de la Pirámide del Sol, Teotihuacán, Mexico», en *Geofísica internacional*, UNAM, México, 1994, pp. 243-255; Manzanilla et al., «Dating results from excavations in quarry tunnels behind the Pyramid of the Sun at Teotihuacan», en *Ancient Mesoamerica*, 1996, pp. 245-266.

² Doris Heyden, «Caves, Gods, and Myths: World Views and Planning in Teotihuacan», en *Mesoamerican Sites and World Views*, Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington, 1981, pp. 1-39.

³ Enrique Soruco Saez, *Una cueva ceremonial en Teotihuacán*, tesis, ENAH, México, 1985, p. 107.

⁴ Sigvald Linné, *Archaeological Researches at Teotihuacan, Mexico*, nuevas series, número 1, Museo Etnográfico de Suecia, Estocolmo, 1934.

⁵ Pedro Armillas, «Tula y los toltecas. Las culturas post-arcaicas y pre-aztecas de centro de México. Excavaciones y estudios, 1922-1950», en *Runa III*, Instituto de Antropología, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, pp. 37-70 (Reimpreso en *Pedro Armillas: Vida y obra*, tomo I, CIESAS/ INAH, México, 1991, pp. 193-231).

⁶ Carmen Cook de Leonard, «Teotihuacán» (notas del interior), en *Tlatoani*, número 1, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México, mayo a agosto de 1952, p. 49; René Millon, «Teotihuacan», en *Scientific American*, número 6, junio de 1957, p. 12.

⁷ Michael y Elizabeth Goodliffe, informe manuscrito, Departamento de Prehistoria, INAH, México, 1963.

⁸ Gerald Obermeyer, *A Stratigraphic Trench and Settlement Pattern Survey at Oxtotipac, Mexico*, tesis de maestría en antropología, Universidad de Pennsylvania, University Park, 1963.

⁹ Doris Heyden, «¿Un Chicomóstoc en Teotihuacán? La cueva bajo la Pirámide del Sol», *Boletín*, número 6, INAH, julio a septiembre de 1973, pp. 3-18; Baker et al., *The Subterranean System of the Sun Pyramid at Teotihuacan: A Physical Description and Hypothetical Reconstruction*. Ponencia presentada al XI Congreso de Americanistas, México, 1974.

la Pirámide del Sol, excavado por Acosta y utilizado durante los tiempos de Teotihuacán II (siglos primero a tercero d. C.) para fines rituales; las exploraciones de Basante¹⁰ en varios túneles y oquedades dentro del valle; y finalmente la exploración de Soruco¹¹ de una cavidad probablemente utilizada para observaciones solares, localizada en la parte sureste de la Pirámide del Sol, donde una estela de basalto encima de un altar proyectaba un rayo de luz al centro durante el comienzo del solsticio de verano. En 1994, otras dos cavidades fueron examinadas por el Proyecto Especial 92-94 del INAH. Una de ellas es una réplica pequeña del observatorio solar que investigó Soruco.¹²

En agosto de 1992 comenzamos una excavación extensiva de cuatro túneles al este de la Pirámide del Sol¹³ con la finalidad de determinar las actividades presentes en los túneles, para el fechamiento absoluto de los contextos, la química, los restos botánicos (tanto macroscópicos como polen y fitolitos) y faunísticos, asociados con el análisis arqueológico. Las fechas de radiocarbono y las de hidratación de obsidiana fueron obtenidas de contextos primarios.¹⁴

Concluimos que los túneles del valle de Teotihuacán son oquedades creadas artificialmente que formaban parte, originalmente de un sistema utilizado para la extracción de escoria volcánica porosa y ha sido fechado para las fases Patlachique o Tzacualli (aproximadamente 80 d.c.). Nosotros rectificamos por eso nuestra idea previa, derivada de Heyden¹⁵ y Millon¹⁶, en cuanto a que eran naturales, ya que no hay fenómenos naturales en contextos volcánicos que puedan producir oquedades amplias y largas excepto tubos de lava. Y ese, evidentemente, no es el caso.

En el asentamiento original del área urbana, que consistía en plazas con tres templos en medio de sitios habitacionales —y no en un sitio urbano muy

¹⁰ O. R. Basante Gutiérrez, «Algunas cuevas en Teotihuacán», en Memoria del Proyecto Arqueológico Teotihuacán 80-82, Colección Científica, número 132, INAH, México, 1982, pp. 341-354; *Ocupación de cuevas en Teotihuacán*, tesis de licenciatura en arqueología, ENAH, 1986.

¹¹ Enrique Soruco Saenz, *op. cit.*; Soruco, «Una cueva ceremonial en Teotihuacán y sus implicaciones astronómicas religiosas», en *Arqueoastronomía y etnoastronomía en Mesoamérica*, UNAM, México, 1991, pp. 291-296.

¹² Natalia Moragas Segura, «Salvamento arqueológico en la Puerta 5: Cueva II-Cueva III-Cala II. Marzo 1993-octubre 1993», *Informe técnico, Proyecto Especial 1992-1994*, INAH, México, 1994.

¹³ Linda Manzanilla, «Geografía sagrada e inframundo en Teotihuacán», en *Antropológicas*, número 11, Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM, México, julio de 1994, pp. 53-65; Manzanilla *et al.*, «Caves and Geophysics...»; Manzanilla *et al.*, «Dating results...».

¹⁴ Manzanilla *et al.*, «Dating results...».

¹⁵ Doris Heyden, «An Interpretation of the Cave Underneath the Pyramid of the Sun in Teotihuacán», en *American Antiquity*, abril de 1975, pp. 131-147.

¹⁶ René Millon, *Urbanization at Teotihuacán, Mexico. 1: The Teotihuacán Map. Text*, University of Texas Press, Austin, 1973.

denso como propuso originalmente Millon—¹⁷ las bocas de las canteras fueron encontradas muy cerca de los complejos piramidales, debido al hecho de que muchos materiales de construcción eran requeridos para la elevación de las pirámides mismas. Cuando las plazas de esos complejos fueron construidas, aparentemente fueron dispuestas encima de los túneles. Todavía no sabemos si existió o no una comunicación física entre esos túneles y las plazas.

Historia ocupacional y cronología

Como parte del proyecto fueron excavados cuatro túneles, todos ellos localizados al Este de la Pirámide del Sol: tres de ellos (Cueva de la Basura, Cueva de las Varillas y Cueva del Pirul) están situados dentro de la zona arqueológica protegida; el cuarto (Cueva del Camino) se localiza cerca del restaurante La Gruta, abajo del camino que rodea a la zona. En general, los cuatro tienen la misma secuencia de ocupación: una serie de niveles modernos y posclásicos dentro de un estrato no compactado de color café grisáceo, de aproximadamente un metro de profundidad, y con alguna evidencia de material arcilloso sedimentado.

Ese estrato se localiza sobre un relleno cultural de toba desintegrada, de color café amarillento. En su superficie encontramos áreas de actividad correspondientes a las fases Coyotlatelco tardío o Mazapa, así como lugares funerarios. Dentro de él había fragmentos de cerámica Teotihuacana pintada, así como huesos humanos (algunos de los cuales eran cráneos cortados). El relleno era cultural, ya que también estaba presente en túneles que no contaban con tobas («tepetate»), encima del estrato de escoria volcánica («tezontle») en las partes excavadas. Originalmente pudo haber contenido enterramientos teotihuacanos o áreas de actividad ritual, probablemente saqueados durante ocupaciones Coyotlatelco.

Un tercer estrato (claramente observable en la Cueva de la Basura) era representado como relleno de escoria de color café rojizo que contenía pequeños fragmentos de basalto, hueso, mica, obsidiana, cerámica y materiales carbonizados.

Cueva de las varillas

La cueva de las Varillas, de 50 m de longitud, contiene una cámara de entrada amplia, de 18 m de diámetro, que cuenta con varios nichos pequeños y un túnel que cruza algunas cámaras más reducidas. En su extremo sur se conecta con otra cámara que guardaba contextos bien conservados, de tipo funerario y de almacenamiento, de los que trataremos más adelante.

¹⁷ *Idem.*

Con excepción de la cámara funeraria (cámara 2), el resto de la cavidad contenía evidencia de actividades domésticas, modernas, coloniales y de temporalidad Azteca, Mazapa y Coyotlatelco, así como materiales rituales teotihuacanos revueltos. Muchas actividades diferentes están representadas en los pisos ocupacionales del Epiclásico y Postclásico (fechados entre 650 y 1500 d. C.); encontramos áreas de coser, tejer, pintar y sellar; de trabajo en madera y hueso, posiblemente preparación de pieles, de alimentos y su consumo, así como rituales domésticos. Se hallaron también figurillas fechadas desde el Preclásico a tiempos coloniales, así como una cabeza humana de basalto, cubierta parcialmente con estuco, y la mitad de un rostro de hombre viejo. Muchos de los recipientes parecen haber sido «matados» ritualmente. Hay huellas de un culto que involucraba elementos marinos: diferentes tipos de concha nácar, una espina de mantarraya, así como fragmentos de caparazón de tortuga. También podemos citar algunos ejemplos de cerámica foránea, procedentes de la costa del Golfo y del área maya (particularmente fragmentos policromos).

Abajo de estos niveles ocupacionales hay una capa de tres metros de toba desintegrada —un material que en la naturaleza se encuentra en forma compactada— encima del relleno piroclástico, dentro del cual fueron excavadas las cavidades. Este relleno o compacto contenía algunos fragmentos de pizarra pintada y de cráneos humanos cortados con bordes pulidos para permitir su uso como recipientes de bebida, semejando los que De Terra y Bastien encontraron en el Pozo de las Calaveras asociados con cerámica Miccaotli.¹⁸

En la cámara funeraria de esta cueva, debajo de la ocupación moderna y de pisos aztecas, había contextos funerarios y de almacenaje, fechados para Mazapa temprano, con recipientes completos. Se encontraron trece entierros: un grupo de tres entierros de adultos en posición sedente, orientados hacia el Sur (uno con cráneo bilobulado) alrededor de un pilar dentro de la cámara, y dos entierros infantiles cerca de los adultos, al nivel de las cabezas. Aparentemente, este primer grupo fue depositado en el extremo noreste de la cámara. Todos los entierros contaban con recipientes de cerámica completos y matados ritualmente como ofrenda, así como algunas puntas de proyectil. Los recipientes completos, asociados a los adultos, eran principalmente molcajetes trípodes del tipo Macana rojo sobre café, que podían pertenecer a la transición de las fases Corral terminal y Tollan;¹⁹ esos recipientes fueron

¹⁸ Armillas, *op. cit.*

¹⁹ Robert H. Cobean, *La cerámica de Tula, Hidalgo*, Colección científica 215, INAH, México, 1990.

relacionados con dos fechas de radiocarbono (Beta 75377, con una media de c. 930 d. C., y Beta 75381, con una media de 730 d. C.) así como dos fechas de hidratación de obsidiana de las cuales una (94-51) señala una fecha promedio de c. 930 d. C.

En el sector este de la cámara, aunque en un nivel un poco más elevado y arqueológicamente más temprano (debido a las diferencias en el microrelieve), había siete esqueletos de recién nacidos, algunos de los cuales se encontraban en posición sedente, y otros en posición fetal; fueron depositados en una banda de este a oeste en la parte central de la cámara, debajo de un hueco amplio excavado en el techo. Como ofrenda contaban únicamente con triángulos y rectángulos de mica cortada, y se identificaron algunos lugares con evidencias de fuego, con candeleros teotihuacanos y puntas de proyectil. Los restos fueron fechados para el siglo VII d. C.

En esta cámara también fueron encontradas siete bases circulares de recipientes de almacenaje, distribuidas en diferentes sectores con profundidades de nivel correspondientes a los entierros de adulto. A 50 m dentro del túnel, dentro de una cámara interior (cámara 3), ya habíamos encontrado seis de estos contextos de almacenaje, a pesar de que no existía ninguna asociación aparente con los entierros.²⁰

Análisis de restos botánicos de la Cueva de las Varillas

Para tener una idea preliminar del tipo de recursos vegetales preservados en la cueva, estudiamos muestras de flotación de la Cueva de las Varillas. Aquí se tomaron en consideración solamente materiales botánicos directamente asociados con contextos fechados, incluyendo restos de plantas procedentes de fogones, entierros, concentraciones de artefactos, así como bases circulares de recipientes de almacenaje (Tabla 1). Aplicamos el análisis de presencia, o de ubicuidad²¹, para evaluar las taxa en grupos de muestras, correspondientes a cada uno de los cuatro periodos representados en los contextos arqueológicos de los cuales habíamos recuperado los restos de plantas.

Coyotlatelco y Coyotlatelco tardío (incluyendo contextos fechados entre aproximadamente 512-1000 d. C.)

En la Tabla 2 se registra la presencia de restos botánicos en las muestras de la Cueva de las Varillas que pertenecen a este periodo. Veinte taxa fueron diferenciados, además de semillas y carbón no identificados. *Chenopodium* sp. está

²⁰ Manzanilla, «Geografía sagrada...».

²¹ Virginia S. Popper, «Selecting Quantitative Measurements in Paleoethnobotany», en *Current Paleoethnobotany*, University of Chicago Press, 1988, pp. 53-71.

Tabla 1. Fechas promedio de radiocarbono e hidratación de obsidiana. Cueva de las Varillas, Teotihuacán, México.

I. Coyotlatelco	Contexto	¹⁴ C	Hidratación de obsidiana
AD 511-100			
Entierro 12			511
Entierros 9, 10, 11			681
Entierro 6			930
AA43	fogón	730	741
AA35	fogón		889
AA49	fogón	870	998
AA34	fogón		548(reuso: 989)
AA38	concentración artefactos		968;889
AA36	fogón		931
AA100	base circular (silo)		998
AA60		770	
		1030	
AA42	fogón 880	880	
(No. total de muestras: 33; No. de contextos:14)			
II. Mazapa			
(sin Blanco levantado)			
AD 900-1080			
Entierro 4	(con Coyotlatelco)		455,965, reuso:945
Entierro 5	(con Coyotlatelco)	920	
AA 46	comales c/ Coyotlatelco	1020	913,915,1018
AA41	fogón (c/ Coyotlatelco)		1028
AA103	impronta		1080
(con Blanco levantado)			
AD 1000-1100			
AA39	fogón		1073
AA47	fogón	700,1410	921, 1094, reuso: 1065
Entierro 7			1158
(No. total de muestras: 19; No. de contextos: 8)			
III. Mazapa/Azteca			
AD 1000-1100			
Entierro 2		930	1401, reuso: 1625
AA 37	concentración artefactos		905; reuso: 1073
AA122	Impronta		707; reuso: 1176)
AA24	oquedad		1022
Entierro 3		1430	1073
(No. total de muestras: 15; No. de contextos: 5)			
IV. Azteca II-III			
AD 1400-1500			
AA52	fogón	1430	
AA55	concentración de artefactos	1500	
(No. total de muestras: 3; No. de contextos: 2)			

presente en grandes concentraciones en 57 por ciento de los contextos, a pesar de que se encuentra más abundante en las muestras asociadas con AA100, un círculo de arcilla que formaba la base de un recipiente de almacenaje. Más de 2 mil frutos completos carbonizados, junto con un número todavía mayor de fragmentos en la misma condición, fueron identificados en este contexto. Es interesante notar que estos especímenes no cuentan con el borde redondeado, rasgo que es característico de las formas domesticadas. Se parecen a

Chenopodium berlandieri ssp. *berlandieri*, y sugieren la posibilidad de un papel importante de los quenopodios no domesticados durante tiempos posteotihuacanos. Especímenes que pudieron ser identificados claramente como *Amaranthus* sp. están presentes en 21.4 por ciento de los contextos; solamente ocurren asociados con entierros. Fuentes del siglo XVI refieren la aplicación de pasta de semillas de amaranto en los rostros de las víctimas sacrificadas a Tláloc; también que estas víctimas, así como personas cuya muerte se relacionaba de alguna forma con el agua, no eran enterradas, sino cremadas.²² Algunas evidencias probables de sacrificio —la ausencia de huesos pélvicos y/o extremidades inferiores en algunos casos— acompañaban ciertos entierros encontrados, aunque queda por corroborarse esta aseveración. Especímenes de plantas que no pudieron ser identificados positivamente como *Amaranthus* sp. fueron designados como *Amaranthaceae*; éstos se presentan únicamente en asociación con fogones de contextos Coyotlatelco. *Zea mays* está presente en 35.7 por ciento de los contextos, en fogones y en asociación con enterramientos.

Tabla 2. Ubicuidad (Coyotlatelco, ca. AD 512-1000)
N=14 (número total de muestras = 33)

Familia/Género/Especie	No.	%
<i>Agave</i> sp.	1	7.1
<i>Amaranthaceae</i>	1	7.1
<i>Amaranthus</i> sp.	3	21.4
<i>Chenopodiaceae</i>	5	35.7
<i>Chenopodium</i> sp.	8	57.1
<i>Compositae</i>	1	7.1
<i>Cyperus</i> sp.	1	7.1
<i>Eleocharis</i> sp.	1	7.1
<i>Eragrostis</i> sp.	1	7.1
<i>Gramineae</i>	2	14.2
<i>Leguminosae</i>	1	7.1
<i>Myrtillocactus geometrizans</i>	1	7.1
<i>Oenothera</i> sp.	1	7.1
<i>Physalis</i> sp.	2	14.2
<i>Portulaca oleraceae</i>	2	14.2
<i>Rosaceae</i>	1	7.1
<i>Salvia</i> sp.	1	7.1
<i>Setaria</i> sp.	1	7.1
<i>Solanaceae</i>	2	14.2
<i>Zea mays</i>	5	35.7
No identificado (carbonizado)	11	78.5
No identificado (no carbonizado)	4	28.5
Carbón	13	92.8

²² Alfredo López Austin, *Cuerpo humano e ideología*, UNAM, México, 1989, p. 363.

Mazapa (incluyendo contextos fechados entre aproximadamente 900-1100 d. C.)

Veintitrés taxa, además de especímenes no identificados y carbón, fueron ubicados entre las muestras correspondientes a esta fase (Tabla 3). *Amaranthaceae* estaba asociado a fogones, mientras que los especímenes identificados claramente como *Amaranthus* sp. (50 por ciento de los contextos) fueron relacionados predominantemente con entierros. Sin embargo, la abundancia mayor de este tipo (138 especímenes además de fragmentos) se encontraron asociados con otro círculo de arcilla, el cual formaba la base de un recipiente de almacenaje. Maíz (*Zea mays*) fue hallado en 62.5 por ciento de los contextos, distribuido equitativamente entre entierros, fogones y áreas de almacenaje. *Phaseolus* sp. (frijol) no estaba presente en la fase anterior; en esta fase apareció en una muestra (12.5 por ciento) asociada con la base circular ya mencionada.

Tabla 3. Ubicuidad, Mazapa (ca. AD 900-1080)
N=8 (número total de muestras = 19)

Familia/Género/Especie	No.	%
Amaranthaceae	1	12.5
<i>Amaranthus</i> sp.	4	50.0
Chenopodiaceae	3	37.5
<i>Chenopodium</i> sp.	3	37.5
Compositae	1	12.5
Cruciferae	1	12.5
Cyperaceae	1	12.5
<i>Eleocharis</i> sp.	1	12.5
Euphorbiaceae	1	12.5
Gramineae	2	25.0
<i>Helianthus</i> sp.	1	12.5
Leguminosae	1	12.5
<i>Mollugo</i> sp.	1	12.5
<i>Phaseolus</i> sp.	1	12.5
<i>Physalis</i> sp.	3	37.5
<i>Portulaca oleraceae</i>	1	12.5
Rosaceae	1	12.5
<i>Salvia</i> sp.	1	12.5
<i>Setaria</i> sp.	2	25.0
Solanaceae	1	12.5
<i>Solanum</i> sp.	2	25.0
<i>Solanum sostratum</i>	1	12.5
<i>Zea mays</i>	5	62.5
<i>Verbena</i> sp.	1	12.5
No identificado (carbonizado)	8	100.0
No identificado (no carbonizado)	1	12.5
Carbón	8	100.0

Mazapa con intrusión Azteca (incluyendo contextos fechados entre 1000 y 1100 d. C.)

Cinco contextos arqueológicos con cerámica Mazapa mezclados con material Azteca II y III fueron considerados en forma separada. Veintiséis taxa, además de las semillas no identificadas y restos de carbón, fueron recuperados entre los restos de flotación (Tabla 4); sin embargo, por la mezcla de artefactos, es difícil interpretar la asociación de los restos de plantas. La ubicuidad de *Phaseolus* sp. se incrementa a 40 por ciento, basada en su presencia en dos contextos (una zona de almacenaje y un basurero). El maíz está presente en áreas tanto rituales (entierro) como domésticas (un basurero y abajo de un fogón). *Portulaca oleraceae* (verdolaga) presenta una distribución semejante.

Tabla 4. Ubicuidad, Mazapa/Azteca (ca. AD 1000-1100)
N=5 (número total de muestras = 15)

Familia/Género/Especie	No.	%
<i>Acalypha</i> sp.	1	20.0
<i>Agave</i> sp.	1	20.0
Amaranthaceae	2	40.0
<i>Amaranthus</i> sp.	2	40.0
<i>Argemone mexicana</i>	1	20.0
Cactaceae	1	20.0
Chenopodiaceae	2	40.0
<i>Chenopodium</i> sp.	3	60.0
Compositae	1	20.0
Cruciferae	1	20.0
Cyperaceae	1	20.0
<i>Cyperus</i> sp.	1	20.0
Gramineae	2	40.0
<i>Mollugo</i> sp.	1	20.0
<i>Najas</i> sp.	1	20.0
<i>Opuntia</i> sp.	1	20.0
<i>Phaseolus</i> sp.	2	40.0
<i>Physalis</i> sp.	1	20.0
<i>Portulaca oleraceae</i>	3	60.0
<i>Salvia</i> sp.	2	40.0
<i>Scirpus</i> sp.	1	20.0
Solanaceae	3	60.0
<i>Solanum</i> sp.	1	20.0
<i>Solanum rostratum</i>	1	20.0
<i>Zea mays</i>	4	80.0
<i>Verbena</i> sp.	2	40.0
No identificado (carbonizado)	5	100.0
No identificado (no carbonizado)	2	100.0
Carbón	5	100.0

Azteca II y III (aproximadamente 1400-1500 d. C.)

Los contextos asociados con cerámica Azteca II y III, con fechas de radiocarbono posteriores, están representados escasamente en la Cueva de las Varillas: dos

de las tres muestras recuperadas contenían materiales botánicos en pequeñas cantidades (Tabla 5); *Amaranthaceae* y *Chenopodiaceae* estaban mínimamente representadas en un fogón que originalmente pudo haber correspondido a una fecha Mazapa (AA52), junto con una cantidad relativamente alta de maíz y un número semejante de semillas carbonizadas no identificadas. AA55, de fecha claramente Azteca III, presentaba solamente una semilla de *Verbena* sp., un grano de maíz y una semilla carbonizada no identificada.

Tabla 5. Ubicuidad, Azteca II-III (ca. AD 1400-1500)
N=2 (número total de muestras = 3)

Familia/Género/Especie	No.	%
Amaranthaceae	1	50.0
Chenopodiaceae	1	50.0
<i>Zea mays</i>	2	100.0
<i>Verbena</i> sp.	1	50.0
No identificado (carbonizado)	2	100.0

Discusión

Los recursos alimenticios tradicionales están bien representados en diversos contextos en la cueva de las Varillas. Así es imposible diferenciar contextos domésticos de contextos rituales únicamente con base en los materiales botánicos presentes en las muestras. En general, el maíz (granos carbonizados, cúpulas, así como fragmentos de mazorca) se encuentra con frecuencia en áreas de actividad, incluyendo fogones y concentraciones de artefactos, junto con el relleno. De igual manera, *Chenopodium*, *Amaranthus* y *Salvia* forman parte regular de esos tipos de contexto. Se requiere de análisis detallados con SEM (microscopio electrónico de barrido) para determinar si estaban o no representadas especies domesticadas conocidas. Como hemos mencionado previamente, los frutos carbonizados de *Chenopodium* no tienen los bordes redondeados (truncados) y se asemejan más a la hierba simpátrica asociada con *huauhtzontli* (*Chenopodium berlandieri* ssp. *nuttalliae*). Es común la presencia de *Portulaca oleraceae* (verdolaga), la cual, a pesar de que es comestible, también se presenta como arvense en campos cultivados. Asimismo *Physalis* sp. (tomate de bolsa) puede o no ser cultivado. Ocurre tanto carbonizado como no carbonizado en la cueva. Con la excepción del maíz, todos ellos y otros géneros presentes en las muestras de la

cueva fueron recuperados en forma no carbonizada en cantidades sustanciales en muestras de flotación recolectadas de los perfiles edafológicos realizadas en el valle de Teotihuacán durante 1994. Su presencia en depósitos arqueológicos no es garantía de que representen componentes de subsistencia. El análisis de los restos botánicos de otros túneles está en proceso. Proponemos para el futuro la evaluación del papel de los restos macrobotánicos en asociación con polen y otros datos arqueológicos por medio del análisis espacial multivariado.

La presencia mínima de varias Cactaceae, especialmente *Opuntia* y *Myrtillocactus geometrizans* (representado cada uno por un solo especimen) es sorprendente. Esos especímenes forman parte regular de la flotación, al igual que en muestras recolectadas *in situ* en otros sitios arqueológicos en el valle de Teotihuacán correspondientes a los horizontes Clásico y Posclásico.

Para nosotros, los géneros *Salvia* sp. (chía), *Amaranthus* sp. (*huauhtli*) y *Chenopodium* sp. (*huauntzontli*) son de interés ya que son mencionados en varias fuentes del siglo XVI y, particularmente, ya que hay cierta confusión alrededor de sus nombres comunes. Según los documentos, tanto *Salvia* como *Amaranthus* tuvieron usos rituales y medicinales además de su uso como alimento; *Chenopodium* se cita como recurso alimenticio igual que con aplicaciones medicinales. Sin embargo *Chenopodium berlandieri* ssp. *nuttalliae*, esto es, *huauhtzontli* domesticado, es denominado «chía» en ciertas partes de Michoacán. *Huauhtli* y *huauhtzontli* son confundidos por los informantes de Sahagún. Finalmente, cabe mencionar que «chía» se traduce como «amaranto» en la versión inglesa del *Códice Mendocino*.

Conclusión

Desde el punto de vista de la interpretación, la cámara número dos de la Cueva de las Varillas aporta elementos para confirmar tres de las funciones previstas por el proyecto: áreas de almacenaje, asociadas con rituales de fertilidad en el útero de la tierra; para enterramientos, como parte del concepto del inframundo; y como sitio de entierro de bebés, como parte de la idea de Tlalocan. El cuarto túnel, la Cueva del Pirul, nos dio elementos adicionales para subrayar el concepto de «inframundo» en tiempos Coyotlatelco tardíos: la cueva contenía 14 entierros, de los cuales dos eran de adultos en posición sedente (uno con cráneo bilobulado, el otro fechado para el siglo VI d.C.), dos de adultos jóvenes en posición fetal, así como un conjunto de entierros de infantes y de un neonato, junto con esqueletos de perros, como guías al inframundo.

La traducción de Sullivan²³ del texto del *Códice Florentino*, «Plegaria a Tláloc», indica lo siguiente, refiriéndose a los dioses de la lluvia: «...y ustedes, quienes habitan los cuatro rumbos del universo, ustedes, los señores del verdor, ustedes los proveedores, ustedes los señores de las alturas montañosas, ustedes, los señores de las profundidades cavernosas...», aludiendo a los sitios donde es posible llevar a efecto el culto a Tláloc.

Parece factible que, después de haber sido construida la ciudad de Teotihuacán, las cavidades subterráneas, creadas por el proceso de extracción de material, hayan sido concebidas como el inframundo de Tláloc, el Tlalocan, en su advocación de Tonacatecuhtli, dios de los mantenimientos y de la fertilidad. Los enterramientos (particularmente el entierro de bebés, relacionados con el agua de lluvia colándose bajo la oquedad en el techo de la cámara funeraria de la Cueva de las Varillas), los lugares de almacenamiento, así como los elementos marinos y acuáticos encontrados en la cueva, refuerzan esta interpretación. El asunto del inframundo es subrayado por la presencia de entierros de adultos sedentes, igual que por los esqueletos completos de perros.

Otro tipo de rito practicado dentro de los túneles, pudo haber estado relacionado con ceremonias de fertilidad en el interior de la tierra. En ocasión de la remodelación del restaurante La Gruta se recuperó gran número de fragmentos de recipientes de almacenaje. El almacenaje ritual a gran escala es uno de los aspectos en que estamos mayormente interesados.

En la Cueva de las Varillas hemos encontrado trece bases de recipientes de almacenaje (o silos), siete de las cuales se encuentran alrededor del área de enterramiento, y seis en la cámara interior, a 50 metros de la entrada, demasiado lejos para considerarse prácticos para usos económicos. Pensamos que forman parte de ritos de fertilidad, ya que los recipientes, llenos de semillas, pudieron haber sido depositados temporalmente en los túneles o cuevas, como «incubados» en el interior de la tierra para futuros ciclos agrícolas.

Una consideración final sobre la Pirámide del Sol. Es ésta la única estructura no construida con escoria volcánica porosa (conocida como tezontle) proveniente de los túneles. En vez de ese material fueron utilizados principalmente suelo arenoso y orgánico, así como fragmentos pequeños de toba (de 5 a 10 cm),²⁴ material que generalmente se encuentra encima de los piroclastos.

²³ T.D. Sullivan, «A Prayer to Tlaloc», en *Estudios de cultura náhuatl*, tomo v, Universidad Nacional Autónoma de México, 1965, pp. 39-55.

²⁴ Evelyn Childs Rattray, *Paper presented at the XII Congreso Internacional de Americanistas*, México, 1974, pp. 364-368.

Suponemos que la Pirámide el Sol era concebida como un Tonacatépetl o una «montaña de mantenimientos»; ello se refuerza con la mención hecha en la *Relación de Teotihuacán*²⁵ en la cual Tonacateuctli se presenta como el ídolo que yacía en la cima de la pirámide.

El concepto de una montaña de mantenimientos —el Tonacatépetl de la tradición nahua— se encuentra con frecuencia en Mesoamérica. Igualmente frecuente es la imagen de la montaña sagrada con una cueva de la cual emerge agua.²⁶

Otras «montañas de mantenimientos» fueron construidas en cerros productores de lluvia, tales como los de Tetzcutzingo y Tláloc, según cita Townsend.²⁷ Finalmente, el Templo Mayor del Tenochtitlan puede considerarse como una continuación de esa tradición.²⁸

Teotihuacán fue construido como una copia sagrada del cosmos. Su plano terrestre está dividido en los cuatro rumbos del universo; cuenta con un plano celeste, con el cielo mismo y las cimas de los templos, pero también con un inframundo representado por un sistema de túneles que se extiende por debajo de la mitad norte de la ciudad. Su avenida principal comunicaba la montaña natural sagrada del Cerro Gordo —donde Tobriner²⁹ detectó una cueva de significado especial— con la Pirámide del Sol (la «montaña de los mantenimientos»), y un área de manantiales al sur.³⁰

Traducción del inglés: Vera Tiesler.

²⁵ Francisco del Paso y Troncoso, *Papeles de Nueva España. Segunda Serie: Geografía y Estadística, Relaciones Geográficas de la Diócesis de México*, editorial Cosmos, México, 1979, p. 222.

²⁶ David Freidel et al., *Maya Cosmos. Three Thousand Years on the Shaman's Path*, Nueva York, 1993.

²⁷ Richard F. Townsend, «Paisaje y símbolo», en *La antigua América. El arte de los parajes sagrados*, Grupo Azabache, Instituto de Arte de Chicago, México, 1993, pp. 38.

²⁸ Johanna Broda, «Templo Mayor as Ritual Space», en *The Great Temple of Tenochtitlan. Center and Periphery in the Aztec World*, University of California Press, Berkeley, 1987, pp. 61-123.

²⁹ S. Tobriner, «The Fertile Mountain: an Investigation of Cerro Gordo's Importance to the Town Plan and Iconography of Teotihuacan», en *Teotihuacán, XI Mesa Redonda, Sociedad Mexicana de Antropología*, 1972, pp. 103-115.

³⁰ Townsend, *op. cit.*

Semiótica y arqueología: una relación interdisciplinaria necesaria

Julieta Haidar*

Resumen: en esta ponencia se ubica la semiótica, más específicamente de la cultura, dentro del campo de las Ciencias del Lenguaje, para situarla fuera de su ámbito propiamente lingüístico. En segundo lugar se establece la necesidad de la articulación entre la semiótica y la arqueología, para constituir un objeto inter-disciplinario. Este esfuerzo pone en diálogo constructivo dos disciplinas que de cierta manera se desconocían, lo que desde el punto de vista de la autora constituye una ausencia sintomática.

Abstract: the author defines linguistic cultural semiotics from an outside point of view. She posits the need to articulate this field with Archaeology in order to transcend its disciplinary limits. She proposes a constructive dialog between the two disciplines which should be beneficial to both archaeological analysis and semiotic symbolism. Visual semiotics, centered in spatial, architectural, and iconographic aspects, are particularly important for this interdisciplinary approach.

El objetivo básico de este estudio es reflexionar sobre los aportes teórico metodológicos de la semiótica para el análisis arqueológico, principalmente de la tendencia de la semiótica de la cultura.

En este ensayo abordamos, en primer lugar, la semiótica desde el macrocampo de las ciencias del lenguaje, para destacar su carácter interdisciplinario más que el propiamente lingüístico. Ponemos especial énfasis en las materialidades de la semiosis, que constituyen un soporte fundamental para la reflexión interdisciplinaria.

En segundo lugar, establecemos la necesidad de la articulación entre la semiótica y la arqueología para la construcción de un objeto interdisciplinario desde esta perspectiva. Tal interdisciplinarietà pone en un diálogo fructífero

*ENAH/INAH

ro dos materias que de cierta manera se desconocían, lo que constituye, sin duda, una ausencia sintomática. En este punto no podemos dejar de considerar que en el campo mismo de la arqueología se desarrollan modelos en la línea interdisciplinaria, ya que con ella ocurre lo mismo que con otras de las ciencias sociales. En efecto, como podemos observar claramente, las investigaciones arqueológicas, además de seguir lo propiamente disciplinario, se articulan cada vez más con la antropología y con la historia, así como con otras disciplinas de las ciencias naturales. De ahí que nos parezca original enfocar el ángulo de la interdisciplinarietà desde la semiótica que, como hemos mencionado, es un campo inexplorado en su relación con la arqueología.

Es necesario, además, considerar las diferencias y las complementariedades entre la arqueología simbólica y los estudios arqueológicos desde la semiótica de la cultura, ya que existen muchas dudas y confusiones que es conveniente aclarar. Para otorgar mayor claridad y rigurosidad a la exposición, tenemos que recurrir a la distinción entre el funcionamiento simbólico y el semiótico para poder afirmar, *a posteriori*, los posibles puentes analíticos y explicativos entre ambos. En este sentido, podríamos afirmar que la arqueología simbólica —así como la antropología simbólica— desarrolla modelos distintos para resolver sus problemáticas de investigación, problemas que, a nuestro juicio, no son iguales a los de la semiótica de la cultura pero no por ello dejan de tener necesidad de complementación. Para estos fines, nos parece importante detenernos en la exposición de qué es lo simbólico y sus diferencias con lo semiótico.

En tercer lugar, en el desarrollo teórico metodológico exponemos las semióticas específicas que pueden ser utilizadas para ampliar las investigaciones arqueológicas, entre las cuales destaca, por supuesto, la semiótica visual, que abarca muchas semióticas particulares como la del espacio, de la arquitectura, de la pintura, de la escultura, de los petrograbados, de los colores, de los objetos y de las imágenes, entre otras. En este apartado remitimos a algunas investigaciones que aplican los aportes de la semiótica a la arqueología.¹

La semiótica y el campo de las ciencias del lenguaje

El primer aspecto importante es exponer algunas consideraciones sobre la interdisciplinarietà, punto nodal de este trabajo. El desarrollo in-

¹ Carlos Humberto Illera Montoya, *Contenido simbólico de las pinturas rupestres del valle del Mezquital. Análisis semiótico*, tesis de maestría en arqueología, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México, 1994.

terdisciplinario se realiza principalmente en dos grados. En el primer grado supone la articulación de dos disciplinas con objetos de estudio menos complejos, y en el segundo grado implica la articulación de más de dos disciplinas con objetos de estudio más complejos.² Además, algunos autores plantean ya la categoría de transdisciplinariedad, con alcances diferentes en la puesta en contacto de las disciplinas tanto de las ciencias sociales como de las naturales, así como entre las sociales y las naturales.

En el macrocampo de las ciencias del lenguaje, que abarca lo verbal, lo paraverbal y lo no verbal, la semiótica cubre una área muy importante junto con la lingüística. Si analizamos el desarrollo del campo de la semiótica desde una perspectiva teórica más que histórica, observamos que se producen cambios muy significativos tanto en relación con las tendencias como con el surgimiento de nuevas categorías y con el desarrollo de análisis de semióticas particulares que antes no habían sido tocadas, tales como la semiótica del espejo, de la naturaleza, y la computacional.

En el campo de la semiótica, además, se observa un cambio significativo del nivel analítico; los modelos contemporáneos privilegian las investigaciones de las prácticas semiótico discursivas, más que la de los sistemas semiótico discursivos. Estos cambios, por supuesto, no se generan sin una profunda polémica con los que quieren defender, a ultranza, los análisis estructurales clásicos. Sin embargo, lo que desde la década de los ochenta ha adquirido mayor consenso es la búsqueda de un debate constructivo en el cual se aceptan las dos posiciones polares, ubicándolas tanto en sus límites, como en sus alcances teórico metodológicos.³ En este sentido, de la semiótica del signo, se pasa a una semiótica de la narrativa (que ya es textual), y a otras semióticas como las del cine, del teatro, de la danza, de los objetos, etcétera, hasta el planteamiento de una semiótica de la cultura, en la cual convergen lo acústico, lo visual, lo gustativo, lo olfativo y lo táctil. En la Escuela de Tartu, cuyos fundadores son Iuri Lotman y Boris Uspenski,⁴ la semiótica es tratada en todas sus posibilidades, y se considera la producción signica como un funcionamiento de la cultura, de la comunicación, de la cognición, del arte, etcétera.

² Julieta Haidar, «Las prácticas culturales como prácticas semiótico-discursivas», en *Metodología y cultura*, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, México, 1994.

³ *Ibidem*.

⁴ Iuri Lotman y Boris Uspenski, «Sobre el mecanismo semiótico de la cultura», en *Semiótica de la cultura*, ediciones Cátedra, Madrid, 1979.

De una semiótica del signo lingüístico, planteada magistralmente a inicios del siglo por Saussure⁵ tenemos otra igualmente fascinante, desarrollada en las cuatro últimas décadas del siglo XIX e inicios del XX, la peirceana,⁶ que abarca desde los índices naturales hasta la semiótica de las ideas. Posteriores a estas dos, que funcionan como interdiscursos teóricos fundantes del campo, surgen los planteamientos significativos de Voloshinov,⁷ quien plantea la semiótica desde un materialismo no dogmático y articula la semiosis con lo ideológico; y los de Reznikov,⁸ quien establece un antecedente importante al relacionar la producción signífica con la cognición, lo que adquiere gran actualidad toda vez que la problemática cognoscitiva vuelve a constituir un núcleo importante de reflexión con las denominadas ciencias cognoscitivas. En síntesis, la semiótica saussureana destaca la dimensión lingüística; la peirceana, la dimensión lógica; la de Voloshinov, la ideológica (en el sentido amplio y restringido); y la de Reznikov, la cognoscitiva.

Al profundizar más en el desarrollo del campo hemos logrado sintetizar trece materialidades en la producción semiótica discursiva, con sus respectivos funcionamientos.

Entre las materialidades acústica (verbal), visual, olfativa, gustativa y táctil, las dos primeras son las que sirven como sustancias más pertinentes y productivas para los diferentes significantes del signo y, por lo tanto, para los distintos sistemas semióticos.

La comunicativa pragmática. En esta materialidad se han desarrollado varios modelos que analizan la semiosis desde la perspectiva de la comunicación masiva, en ellos se destacan los estudios acerca de la televisión, de la publicidad, de la propaganda política, etcétera.

La ideológica. Esta materialidad —junto con la que le sigue, que es la del poder— constituye una de las más trabajadas, a nuestro juicio, por la importancia que tiene en la producción y reproducción de los sujetos y de la vida social misma. Los procesos de interpelación y constitución de los sujetos tienen su soporte fundamental en la ideología.

La del poder. Esta materialidad también cuenta con muchas propuestas analíticas, entre las cuales resaltan la de Foucault⁹ y la de Bourdieu,¹⁰ entre otras.

⁵ Ferdinand de Saussure, *Curso de lingüística general*, editorial Losada, Buenos Aires, 1973.

⁶ Charles Sanders Peirce, *La ciencia de la semiótica*, ediciones Nueva Visión, Buenos Aires, 1974; Peirce, *Obra lógico-semiótica*, editorial Taurus, Madrid, 1987.

⁷ V. N. Voloshinov, *El signo ideológico y la filosofía del lenguaje*, ediciones Nueva Visión, Buenos Aires, 1976.

⁸ Reznikov, *Semiótica y teoría del conocimiento*, Alberto Corazón editor, Madrid, 1970.

⁹ Michel Foucault, *El orden del discurso*, Barcelona, Tusquets editores, 1980.

¹⁰ Pierre Bourdieu, *Ce que parler veut dire*, Librairie Fayard, París, 1982.

La cultural. Esta materialidad encuentra su mejor propuesta de análisis en la Escuela de Tartu, así como en los planteamientos de Eco¹¹ y en las propuestas de análisis cultural desde la antropología, como son las de Lévi-Strauss,¹² Turner y Sperber,¹³ entre otros.

La histórica. Desde la perspectiva semiótica, la dimensión histórica se considera tanto en los cambios de los sistemas semióticos y de las prácticas semióticas como en el impacto de los acontecimientos históricos sobre la producción semiótica.

La social. En esta materialidad, siguiendo los aportes de la sociología y de la sociolingüística, se procura analizar la producción y recepción de los signos, de lo semiótico en relación con los sujetos que producen y que consumen los productos culturales.

La cognoscitiva. En los últimos años, las ciencias cognoscitivas han adquirido gran relevancia, con lo cual esta materialidad —menos estudiada en lo semiótico, pero sí muy trabajada en la lingüística, en la psicología, y en el análisis del discurso— ha vuelto a ganar importancia en varias disciplinas.

La del simulacro. Esta materialidad opera en sentido contrario a la anterior, ya que el simulacro —que no necesariamente es la simulación— es muy difundido en las tendencias semióticas, desde Greimas, hasta Eco,¹⁴ Baudrillard¹⁵ y Barthes,¹⁶ entre otros.

La psicológica. Para el estudio de esta materialidad son particularmente importantes los aportes de la psicología de la percepción, de la psicología de masas y de la psicología cognitiva que procuran investigar el impacto de las producciones semióticas sobre los sujetos productores y consumidores.

La psicoanalítica. Los modelos son desarrollados principalmente por los psicoanalistas, o los investigadores que recurren al inconsciente para analizar las producciones semióticas de todo tipo, tomando como premisa la propuesta de Lacan de que «el sujeto es su discurso».

¹¹ Umberto Eco, *La estructura ausente*, editorial Lumen, Barcelona, 1978; *Tratado de semiótica general*, editorial Lumen/Nueva Imagen, México, 1978.

¹² Claude Lévi-Strauss, *Antropología estructural*, Instituto del Libro, La Habana, 1970; *Antropología estructural II*, Siglo XXI editores, México, 1981.

¹³ Dan Sperber, *El simbolismo en general*, Promoción Cultural, Barcelona, 1978.

¹⁴ *Op. cit.*

¹⁵ Jean Baudrillard, *Crítica de la economía política del signo*, Siglo XXI editores, México, 1977; *El sistema de los objetos*, Siglo XXI editores, México, 1969.

¹⁶ Roland Barthes, *Elementos de semiología*, Alberto Corazón editor, Madrid, 1970; «El mensaje fotográfico» y «Retórica de la imagen», en *La semiología*, editorial Tiempo Contemporáneo, Buenos Aires, 1976.

La estético-retórica. Materialidad muy trabajada, principalmente porque la producción artística siempre ha sido analizada en todas sus manifestaciones; de ahí la importancia de los estudios de la semiótica del arte, o de semiótica y estética.

En la materialidad lógico-filosófica se abordan, entre otras posibilidades, el análisis de la argumentación en los mensajes visuales, así como el conjunto de premisas implícitas en la publicidad y en otros sistemas semiótico discursivos.

Las materialidades muestran un funcionamiento distinto según los diferentes sistemas y prácticas semiótico discursivas en que tienen lugar. Por ejemplo, no funciona de la misma manera la ideología en la producción política, en la religiosa o en la científica. Las materialidades semiótico discursivas tienen funcionamientos distintos de acuerdo con: a) los tipos y subtipos de discursos y de semióticas, b) las condiciones de producción y recepción y c) los sujetos de los discursos, con sus diferentes competencias. Además, se hallan jerarquizadas entre sí.

Los modelos que logran articular más de tres materialidades enfrentan los siguientes retos: a) La integración de algunas materialidades, eliminando las tensiones entre ellas; b) el análisis de las contradicciones que existen entre las materialidades y al interior de cada una de ellas; y c) la operatividad del modelo construido.

Otra problemática es la homologación y/ o diferencia entre las distintas materialidades, como por ejemplo, entre la ideológica y la cultural, entre la ideológica y la del poder, entre la cultural y la cognoscitiva, etcétera. En efecto, estas articulaciones dependen, como es obvio, de cómo cada teoría y cada autor construye sus conceptos de poder, ideología, cognición o cultura.

La síntesis de estas materialidades y la problematización de su funcionamiento que aquí se expone condensa muchos aportes. Para concluir este punto, debemos reconocer que, en general, las propuestas son parciales, ya que en cada tendencia los autores suelen privilegiar algunas materialidades y no las trece enunciadas.¹⁷

Otro problema muy interesante que aquí sólo podemos enunciar se refiere a los umbrales inferior y superior de la semiótica, ya discutidos por Eco.¹⁸ A pesar de que el desarrollo teórico fue y es abundante en este sentido, lo interesante es que siempre queda todavía la pregunta acerca de la

¹⁷ Julieta Haidar, «Las materialidades discursivas: un problema interdisciplinario», en revista *Alfa*, volumen 36, editora UNESP, Sao Paulo, 1992.

¹⁸ Umberto Eco, *La estructura ausente...*

definición del *signo* o de la *función semiótica*¹⁹ articulada con el cuestionamiento de dónde empieza y dónde termina el signo. Con estas interrogantes nos introducimos en la problemática de cuestionar o de tomar una *posición pansemiótica*, lo que para los fines de este trabajo sólo nos interesa enunciar y no resolver.

La relación entre la arqueología y la semiótica

Como hemos planteado, la relación entre estas dos disciplinas es de orden necesario, toda vez que los datos arqueológicos encontrados en cualquier investigación constituyen signos, en el sentido más general del concepto. Por lo tanto, si los datos pertenecen a procesos de semiosis, aun cuando éstos tengan que ser rastreados y reconstruidos, la arqueología no puede escapar de la reflexión analítica que se produce desde la semiótica; esta relación interdisciplinaria debe ser orgánica. Para empezar a concretar nuestra posición, pasamos a replantear las materialidades señaladas desde una reflexión arqueológica.

En la primera materialidad, la arqueología se ubica de manera fundamental, si no totalmente, en la materialidad visual, ya que a los sistemas y procesos semióticos que se encuentran tanto en superficie como en excavaciones sólo se puede acceder por lo visual, por la mirada arqueológica.

En la segunda materialidad, se destaca la comunicativa en un sentido peculiar, ya que consideramos que los datos arqueológicos comunican en varios sentidos. No señalamos lo pragmático porque esto implicaría una interacción activa entre sujetos, y en el caso arqueológico se da entre objetos, espacios, estructuras arquitectónicas, esculturas, etcétera, con sujetos analíticos: los arqueólogos.

La materialidad ideológica también es pertinente, si entendemos esta categoría en sentido amplio y si consideramos que todo lo semiótico es ideológico y viceversa, como plantea Voloshinov.²⁰ La materialidad del poder también es productiva toda vez que en muchos datos arqueológicos se puede observar el interés por su conservación para perdurar en el tiempo; este tipo de datos está ligado con estructuras de varios tipos de poder: religioso, político, social o económico.

La cultura es una materialidad que permite delimitar macro regiones, como la mesoamericana, y dentro de ésta la inmensa heterogeneidad de culturas que se imbricaron y formaron mosaicos, como lo plantea Levi-

¹⁹ Umberto Eco, *Tratado de semiótica...*

²⁰ V. N. Voloshinov, *op. cit.*

Strauss, en donde las convergencias culturales son incuestionables. La materialidad histórica es de gran utilidad para que la arqueología supere sus objetivos técnico descriptivos, e integre la historia para la reconstrucción analítica de las culturas vivas pero sin sujetos. De igual forma, la materialidad social sólo puede ser inferida, debido a la distancia temporal y espacial de los observadores actuales con respecto de su objeto de estudio. Para inferir lo social debe recurrirse a la ayuda de las otras materialidades.

La cognoscitiva es una materialidad que se refiere a las formas de cognición de aquellas sociedades respecto a la astronomía, a la naturaleza en general, al desarrollo de todo tipo de conocimiento tanto cuantitativo como cualitativo. La del simulacro es una materialidad que no opera para el dato arqueológico y, por ende, no tiene pertinencia. Para la psicológica tampoco encontramos pertinencia porque no hay sujetos, del mismo modo que para la psicoanalítica. La estética sí es pertinente ya que los datos arqueológicos presentan un funcionamiento estético admirable, con objetos artísticos que superan las obras occidentales de la estética hegemónica. La lógico-filosófica también es una materialidad que se puede rastrear, pero cuya operatividad todavía es bastante difícil de definir.

Como podemos observar, reconsiderar para el análisis de los datos arqueológicos las materialidades de la semiosis aporta nuevos ángulos de reflexión que ameritan tomarse en cuenta, porque ayudan sin duda para el avance de esta disciplina que, como hemos mencionado, se basa en el descubrimiento de signos, de los cuales después es necesario inferir lo social, insertarlos en un sistema más o menos acabado y coherente de sentido.

Retomamos la necesidad de distinguir entre lo semiótico y lo simbólico, y también de relacionarlos.²¹ En un sentido amplio, el funcionamiento simbólico y el semiótico son homologables, lo que ocurre cuando la antropología —y posteriormente la arqueología— utilizan lo simbólico como el dispositivo por el cual los seres humanos piensan el mundo, la vida, etcétera. En este primer sentido, el funcionamiento simbólico semiótico opera dialécticamente porque constituye a los seres humanos y éstos lo constituyen a su vez. Esta compleja constitución dialéctica soporta el desarrollo de la humanidad, además de explicar las construcciones simbólico semióticas de los seres humanos, de los sujetos sobre la naturaleza, el mundo, la vida y la muerte, que transitan desde las lenguas naturales hasta sistemas más com-

²¹ Julieta Haidar, «Las prácticas culturales...».

plejos como son, por ejemplo, los del parentesco. En otras palabras, lo simbólico semiótico abarca tanto la producción de sistemas de significación (códigos) como los procesos de comunicación.

En el sentido restringido, el funcionamiento simbólico no se puede homologar con el semiótico, ya que el primero constituiría un tipo particular de lo semiótico y, en muchos casos, se refiere al simulacro. Dentro de la teoría semiótica, los símbolos serían tipos de signos; la categoría general es la de signo, y el símbolo es un tipo particular dentro de la variada taxonomía signica. En síntesis, lo simbólico en sentido restringido constituye un tipo particular de la función semiótica porque es la representación de otra realidad; al instaurar un sentido diferente, se ubica en la dimensión de lo simulado, del simulacro: tal sucede en la violencia simbólica, los regalos simbólicos, los pagos simbólicos, el poder simbólico o la ritualidad simbólica de la semiótica de la muerte, tan prolífera en México. En la arqueología podemos encontrar estos dos funcionamientos en las innumerables ofrendas mortuorias que constituyen sistemas semióticos, multicodificados, con varias materialidades.

Desde la perspectiva de la teoría semiótica también encontramos un sentido amplio y restringido del funcionamiento semiótico. En el sentido amplio, la semiosis cubre cualquier producción signica, y en este sentido tiene que ver con los problemas de los diferentes procesos de representación del mundo, de la realidad. En un sentido restringido, la semiosis es la disciplina del simulacro, de la mentira, como llegan a afirmar Umberto Eco y otros. Sin embargo, si retomamos la categoría de simulacro, podemos también desglosarla en los dos sentidos: a) en un sentido amplio, el simulacro significaría que toda función semiótica (el signo) representa o sustituye o indica alguna cosa o algo; es decir, el simulacro correspondería al proceso de representación, y b) en un sentido restringido, el simulacro representa el objeto del signo como si fuera el mismo: es una representación particular de la función semiótica.

Para la mayoría de los semioticistas relacionados con la semiótica estructural, las representaciones semióticas serían simulacros, entendidos éstos en el sentido amplio y no en el restringido que hemos explicado arriba. Tal posición se puede encontrar con mayor o menor desarrollo en la obra de Roland Barthes, Umberto Eco, Greimas, Baudrillard, en otros semióticos y en muchos antropólogos que cuando hablan de lo simbólico y de lo semiótico no consideran todas estas diferencias teóricas y las distintas dimensiones analíticas.

Desde nuestra perspectiva, conservamos para la semiótica el simulacro sólo en su sentido restringido, ya que no creemos que la función representativa general que realizan los signos se explique por el simulacro, que sólo serviría para algunos funcionamientos particulares. De este modo, la semiosis cumple con todas las materialidades que hemos expuesto, de las cuales una de ellas es el simulacro. En síntesis, las construcciones semiótico simbólicas del mundo están condicionadas por la *praxis* sociocultural de los seres humanos, quienes se apropian tanto del mundo natural como del cultural, social e imaginario en el cual viven.

Aterrizando esta discusión para la arqueología simbólica (y de paso para la antropología simbólica), pensamos que los autores desconocen estas diferencias, por lo cual utilizan lo simbólico tanto en el sentido amplio como restringido, y pasan de uno a otro sin darse cuenta, como es el caso de Turner, del mismo Levi-Strauss o de Hodder²² en la arqueología. Nuestra postura teórica es que la semiótica permite estas reflexiones para diferenciar tales funcionamientos, que tanto en la arqueología como en la antropología no se presentan con claridad.

Otro aporte de la semiótica, en general, y de la semiótica de la cultura, en particular, para la arqueología se refiere al desarrollo de una taxonomía de los signos, que aunque bastante variada permite su aplicación a los datos arqueológicos. Aunque la semiótica de la cultura se homologue con la Escuela de Tartu, cuyos fundadores son Lotman y Uspenki, no podemos dejar de mencionar que tal tendencia de cierto modo se desarrolla desde Lévi-Strauss. Para los objetivos de este trabajo, exponemos los supuestos fundamentales de la Escuela de Tartu, porque creemos constituyen un avance sobre las posiciones de Levi-Strauss.

Lotman y Uspenki²³ establecen lo siguiente:

- 1) En la relación cultura y no cultura, la primera se define como un sistema de signos, enfatizando la esencia signica de la cultura (lo que es totalmente aplicable a la arqueología);
- 2) los cambios culturales dependen del desarrollo y de los cambios sociales, con los cuales se aumentan los grados de semioticidad. Los autores asumen una teoría del cambio cultural, por lo cual los sistemas semióticos en general están sujetos a una ley obligatoria de desarrollo por el dinamismo de las relaciones sociales;

²² Ian Hodder, *Symbols in Action*, Cambridge University Press, Cambridge, 1982; *Symbolic and Structural Archaeology*, Cambridge University Press, Cambridge, 1982.

²³ Lotman y Uspenki, *op. cit.*

3) la cultura es social, es una memoria no hereditaria, memoria de la experiencia histórica pasada. Al privilegiar la memoria en la producción cultural, los autores la abordan como un proceso cognitivo basado en la dimensión nemotécnica;

4) la cultura como texto que permite su lectura, su análisis, es particularmente fecundo para la arqueología, ya que se retoma la categoría de texto en su sentido más amplio. En realidad, el texto es una categoría que cruza toda la reflexión de Lotman, que parte de los textos literarios (verbales) hasta el texto cultural con sus varios tipos de signos.

Las investigaciones de la Escuela de Tartu abarcan todos los tipos de semióticas, las verbales y las no verbales, llegando a la semiótica de los espejos y otras más complejas como la de la música y demás. Sin embargo, no podemos dejar de reconocer que, a pesar del avance de esta reflexión, en Estonia encontramos muchos rasgos del pensamiento estructural en la producción de esta Escuela, aunque matizados por muchos factores que piensan la cultura y la historia de manera diferente.

Propuestas del análisis semiótico para la arqueología

Como expusimos en la introducción de este trabajo, en este tercer apartado nos dedicamos a explorar las propuestas que se encuentran en el desarrollo del campo de la semiótica que sirven para el análisis arqueológico. Estas propuestas, como hemos mencionado, se encuentran ligadas con la semiótica visual, ya que en la arqueología se trabaja con espacios, con la arquitectura, con la pintura, la escultura, los petrograbados, los objetos (artefactos), los colores, las imágenes, etcétera, que en su conjunto constituyen semióticas cuyo signo típico es el visual.

Después de la semiótica acústico verbal, la semiótica visual es la más productiva, tanto en cuanto sistemas y prácticas visuales como en cuanto a las teorías y los análisis de lo visual. Esta importancia se debe a dos razones. En primer lugar, porque en las diferentes etapas históricas de todas las culturas lo verbal y lo visual no se separan, siempre tienen una relación orgánica constitutiva: la de los dos órganos sensoriales, los más productivos para la materialidad semiótica, que son los oídos y ojos. En segundo lugar, por el desarrollo de los medios masivos de comunicación, de la cibernética aplicada a las imágenes, pero principalmente porque el mundo moderno de fines del siglo y de milenio presenta formas de producción y reproducción semiótica en donde lo visual adquiere cada vez una mayor importancia. Sin embargo, no deja de ser materia de discusión la primacía de lo visual sobre

lo verbal, o si lo verbal tiene espacios que no se pueden todavía borrar en las culturas marcadas por la escritura. Este problema se plantea de manera muy diversa en las culturas sin escritura fonética, como es el caso de las culturas que pertenecen al campo de la arqueología, ya que las escrituras de los códices son visuales, así como toda la semiósis de esta producción.

La semiótica visual no debe confundirse, como suele, con la semiótica de la imagen, ya que lo visual supera en mucho el ámbito de la producción de la imagen, como veremos en seguida. Lo visual implica, en primer lugar, una gran división ya ampliamente aceptada entre lo «visual estático» y lo «visual dinámico». Aunque en ambos tipos de producción existan diferentes tipos de dificultades, en términos metodológicos lo estático parece ser más asequible, menos difícil en cuanto a la construcción y al análisis del dato. En síntesis, lo visual correspondería a lo plástico, como algunos autores prefieren denominarlo, así como lo icónico correspondería a lo figurativo; en cualquier caso, todo lo icónico es visual, pero no todo lo visual es icónico, como veremos con mayor detalle.

Para delimitar la semiótica visual hay que considerar los siguientes problemas:

1. Definir qué es lo visual y cómo trabajar esta dimensión semiótica, por ejemplo, las formas, los colores, las perspectivas, los volúmenes, etcétera.
2. Establecer las relaciones entre lo visual y lo verbal que han cumplido diferentes funciones y han sido distintas en las diversas culturas y épocas históricas.
3. Las diferencias entre lo visual estático y lo visual dinámico.
4. Analizar los problemas relacionados con el iconismo y los diferentes grados de iconicidad de la imagen.

De estos cuatro problemas, el primero y el cuarto son más pertinentes para la arqueología debido a las características del dato arqueológico.

Los desarrollos más sistemáticos en torno a la semiótica visual se ubican en la década de los sesenta y coinciden, exactamente, con el desarrollo de los medios masivos de comunicación, con los cómics, etcétera. Las tendencias más importantes que destacamos en la semiótica visual (por supuesto también presentes en el campo general de la semiótica) son las siguientes:

- 1) La lógico pragmática.
- 2) La estructuralista.
- 3) La funcionalista.
- 4) La materialista.
- 5) La hermenéutica.

A veces, en los modelos construidos se opta por una sola tendencia, pero los autores se preocupan cada vez más por crear modelos integradores que permitan una mayor capacidad explicativa de las producciones semióticas, de acuerdo con la perspectiva de las convergencias teórico metodológicas que hemos señalado al principio.

En el campo de la semiótica visual podemos separar tres grandes áreas de producción de diferentes sistemas visuales:

1. La semiótica de la imagen estática. En ésta destacan las imágenes icónicas, las indiciales y las simbólicas, siguiendo la tricotomía peirceana. En este tipo, además de los datos arqueológicos, podemos citar los ejemplos de la fotografía, del dibujo, del diseño, de la pintura, de los comics, de la cartografía, de los tatuajes, del tránsito, de los carteles, de los *graffiti*, de la propaganda, de los museos, de los códices, de los textiles, etcétera.

2. La semiótica de la imagen dinámica, en la cual también destacan las imágenes icónicas, indiciales y simbólicas. Algunos ejemplos: el lenguaje de los sordomudos; el lenguaje paraverbal; la mímica; la televisión; el teatro; la danza; el cine; los museos con interacción dinámica, etcétera.

3. La semiótica visual relacionada con la función-signo, categoría que fue acuñada por Barthes²⁴ y después muy utilizada por Eco²⁵ y otros semióticos. Esta categoría es fundamental para el análisis arqueológico, ya que con ella se pueden explicar los procesos de semantización que ocurren en todos los supuestos objetos utilitarios; constituye una categoría de alto valor heurístico que utiliza Eco para el análisis de la arquitectura y Baudrillard para el de los objetos. Además de estas semióticas, con esta categoría podemos abordar los estudios del espacio, la escultura, la cerámica, la moda, el estilo y los demás objetos.

En cada tipo y subtipo de semiótica visual es necesario pensar en una taxonomía que permita una construcción de modelos operativos más pertinentes, así como análisis más rigurosos. Las clasificaciones son de gran utilidad para cualquier investigación semiótica porque permiten profundizar, por ejemplo, en los funcionamientos peculiares que encontramos en los datos arqueológicos.

En síntesis, con lo expuesto podemos plantear que el campo de la semiótica visual es tan amplio y complejo como el de la semiótica en general, porque lo visual (junto con lo verbal), como hemos señalado, es una de las dimensiones más productivas de la semiosis.

²⁴ Roland Barthes, *Elementos de semiología...*

²⁵ Umberto Eco, *La estructura ausente...; Tratado de semiótica...*

Modelos de análisis en la semiótica visual

La proliferación de propuestas analíticas es un ejemplo evidente de la fortaleza del campo semiótico y de su importancia en el horizonte cognoscitivo de nuestros tiempos. Para los objetivos de este trabajo no podemos agotar todas las posibilidades, por lo que optamos por seleccionar una muestra significativa de algunos modelos, procurando que sean de posiciones diferentes para posibilitar las comparaciones y los contrastes. En este sentido, pasamos a exponer los siguientes modelos: a) el de Peirce, que está discutido y retomado por Eco y b) el de Barthes, con algunos aportes de Eco. En esta selección no podemos dejar de mencionar los análisis desarrollados desde la tendencia greimasiana, los de la Escuela de Tartu, los de Louis Marin,²⁶ y otros que abordan lo visual desde varias perspectivas.

El modelo de Peirce

Hace ya más de diez años, la semiótica peirciana vuelve a emerger desde espacios no explorados y a incidir en la reflexión más contemporánea sobre la producción signica, principalmente relacionada con los iconos que están presentes en la pintura, en el cine, en el teatro, en la fotografía, en la publicidad, en las imágenes computacionales, en los datos arqueológicos, etcétera.

Las propuestas peircianas, difíciles de operativizar, provienen de una construcción lógico pragmática, en donde el primer término se privilegia. Las dificultades derivan de esta dimensión lógica, desde la cual Peirce²⁷ construye triadas, tricotomías que pasan por postulados lógicos y alcanzan el funcionamiento del signo y su misma clasificación. En este sentido, la *primeridad* (dimensión de la posibilidad), la *secundidad* (dimensión de los hechos existenciales) y la *terceridad* (dimensión de las leyes) constituyen los tres correlatos canónicos del funcionamiento semiótico. El signo se constituye como una relación de tres elementos.

De este triángulo básico salen tres tricotomías fundantes, que dan nueve tipos de signos y, posteriormente, diez clases de signos, ya ampliamente difundidos.²⁸ A pesar de su abstracción lógica, es necesario reconocer que el aporte peirciano es de gran alcance para la reflexión de toda la semiótica del siglo xx hasta las tendencias más contemporáneas. Es realmente sustantivo su aporte, a mediados del siglo xix, sobre los «elementos indiciales»

²⁶ Louis Marin, *Estudios semiológicos (la lectura de la imagen)*, Alberto Corazón editor, Madrid, 1978.

²⁷ Peirce, *La ciencia de...*

²⁸ *Idem.*

del lenguaje, que después son retomados por Jakobson y Benveniste, como también es de largo alcance la concepción del campo de la semiótica, así como los rigurosos criterios de clasificación de los signos.

Otro gran aporte que es retomado por Eco²⁹ se refiere a la discusión del iconismo y sus grados. Para esta discusión debemos retomar una de las tres tricotomías, la ligada con el objeto, en la cual Peirce³⁰ plantea tres tipos de signo: el icono, el índice y el símbolo. El icono mantiene una relación analógica con el objeto; el índice, una relación existencial; y el símbolo, una convencional. Como podemos observar, la definición de símbolo no queda clara, porque parece abarcar tanto el sentido amplio como restringido.

La teoría del iconismo adquiere gran importancia para analizar los medios masivos de comunicación, tales como la televisión, el cine, la pintura, los cómics, etcétera, y, de cierto modo, todo lo visual figurativo. En este sentido es relevante recuperar esta discusión que se da desde Peirce, hasta Eco, alcanzando nuestros días, para relacionarla con la arqueología.

En los códigos visuales, Eco plantea que mientras que lo simbólico visual es parte de un código toda vez que obedece a una convención, a reglas, las dimensiones icónica e indicial son más problemáticas por las definiciones que hemos dado. En relación con el iconismo y sus problemas, Eco plantea que para poder analizar las producciones semióticas icónicas hay que considerar que en ellas operan por lo menos dos tipos de códigos: un código perceptivo que pertenece al primer nivel de enfrentamiento con lo visual, y un código de reconocimiento que tiene que ver con la cultura. En este sentido, el código perceptivo se homologa con el código icónico en primer grado, y el código de reconocimiento con el código iconológico, que permite la construcción de los significados connotativos y culturales, del funcionamiento simbólico en los dos sentidos. Además, hay que añadir un código fundamental desde las materialidades que hemos expuesto: el código estético retórico, cuya mayor exploración es necesaria en los datos arqueológicos.

En las semióticas icónicas, asimismo, hay tres tipos de propiedades que se pueden explicitar, o quedar implícitas: a) las propiedades ópticas del objeto (lo que se ve); b) las propiedades ontológicas del objeto (lo que se sabe, lo que es presumible) y c) las propiedades convencionales del objeto (las reglas de la convención iconográfica).

²⁹ Eco, *La estructura...; Tratado de...*

³⁰ Peirce, *La ciencia de...; Obra lógico-semiótica...*

El modelo de Roland Barthes

A pesar de ser muy conocida y ubicarse como una de las pioneras, la propuesta de Roland Barthes es retomada para reconstruir sus pasos metodológicos, ya que el riesgo que corren los pioneros siempre es motivante para avanzar analíticamente. Para esto, tomamos como base las propuestas metodológicas del «mensaje fotográfico» y de la «retórica de la imagen».³¹ Es necesario destacar que la fotografía constituye una técnica de captura del dato arqueológico, de cierto tipo de datos, y por esto tiene pertinencia considerar las reflexiones barthesianas.

Los análisis estructuralistas más clásicos insisten de manera redundante en la inmanencia metodológica, planteando incluso que puede ser una dimensión analítica anterior a la sociohistórica.³² En las primeras propuestas para el análisis de la fotografía, Barthes enfrenta reflexiones novedosas que no dejan de traer muchos riesgos —muchos de sus críticos los mencionarán después, sin considerar el carácter fundante de sus aportes—. En la fotografía periodística (que implica una necesaria taxonomía de la semiótica fotográfica) existen dos estructuras que interactúan constitutivamente: la visual y la verbal. Por supuesto, en el análisis del dato arqueológico sólo nos quedamos con la materialidad visual.

Con la fotografía, Barthes se enfrenta a la paradoja de un mensaje sin código, lo que introduce un problema severo para las teorías de la comunicación. La fotografía captura el momento de la denotación más pura y es la mayor plenitud analógica. Esta afirmación simplifica algo más complejo que el mismo Barthes cuestionó posteriormente, junto con Baudrillard y otros semióticos que ponen en duda la «denotación pura». La conjunción en la fotografía de un «mensaje sin código denotado» y un «mensaje con código connotado» es uno de los intentos más relevantes de los inicios del análisis de lo visual, aunque ya se encuentren de alguna manera superados, pero no en su totalidad.

Los sentidos connotados de la fotografía se producen por procedimientos de connotación que permiten digitalizar lo analógico, es decir, permiten la segmentación en unidades de análisis de lo que en la fotografía aparece como un continuo. Los procedimientos de connotación son: 1) trucaje; 2) pose; 3) objetos; 4) fotogenia; 5) esteticismo; y 6) sintaxis.³³ Por supuesto que estos procedimientos adquieren especificidad en la fotografía arqueológica, y muchos no tienen pertinencia para su aplicación. Pero sí es importante se-

³¹ Barthes, «Retórica de la imagen», en *La semiología...*

³² Barthes, «El mensaje fotográfico», en *ibidem*.

³³ *Idem*.

ñalar que la fotografía produce un nuevo tipo de signo sobre los signos que se encuentran en las investigaciones arqueológicas. Es decir, los arqueólogos producen dibujos, toman fotografías, producen videos de los datos arqueológicos, y ello introduce algunos problemas metodológicos en la reconstrucción de la información, ya que obliga al uso de otras semióticas para analizar una semiótica primaria del dato arqueológico.

Sobre las primeras propuestas de Barthes nos interesa añadir algunas consideraciones. En primer lugar, Barthes no cumple la premisa básica del análisis estructural inmanente porque no puede escapar a lo extraestructural cuando analiza las connotaciones. En los cuatro tipos de connotación posibles (la perceptiva, la cognitiva, la ideológica y la política) necesariamente tiene que recurrir a la cultura, a la historia, tensión que persigue como fantasma a los análisis estructuralistas en todas las disciplinas. En las connotaciones que plantea Barthes vuelven a aparecer las materialidades de la semiosis.

En *Retórica de la imagen* no existen sólo tres mensajes sino cuatro, porque tanto en lo verbal como en lo visual están operando la denotación y la connotación.

En la dimensión visual es muy difícil separar la imagen denotada de la connotada porque, en la recepción, el mensaje visual literal es el soporte del mensaje visual connotado simbólico, ya que éste no se puede dar sin los códigos perceptivos del primero. Despojada utópicamente de sus connotaciones, la imagen sería «objetiva», inocente, instaurando el mito de la «naturalidad fotográfica». En la publicidad que utiliza mucho la fotografía, es necesario articular dos semióticas: la de la fotografía y la de la publicidad. La imagen denotada naturaliza el mensaje simbólico, lo vuelve inocente, cumpliendo así con la función de enmascaramiento, de simulacro.

El análisis de la imagen connotada implica trabajar, tanto para Barthes como para Eco, con una retórica de la imagen que debe adecuar los tropos —por ejemplo, la metáfora, la metonimia, la hipérbole, el litote, etcétera— a lo visual. Esta adecuación, que en el momento actual parece fácil, tuvo muchas dificultades en sus inicios, aspecto que suele olvidarse cuando se considera a estos dos autores. En consecuencia, es interesante observar las pinturas rupestres, así como los petrograbados, las esculturas y otros datos arqueológicos para analizarlos desde la perspectiva de los tropos visuales.

Otras categorías analíticas que Barthes³⁴ retoma de Saussure y que pueden ser aplicadas al análisis arqueológico se refieren al paradigma y al

³⁴ Barthes, *Elementos de semiología...*

sintagma, que constituyen los dos ejes fundamentales de cualquier sistema semiótico. El paradigma es el eje de la asociación, de la similitud, mientras que el sintagma es el eje de la contigüidad, de las combinaciones. Illera Montoya³⁵ aplica estas categorías a las pinturas rupestres del valle del Mezquital pues considera que analizarlas a partir de una sintagmática y una paradigmática pictóricas le permite buscarlas dentro de cada pintura, así como los elementos que se asocian con otras pinturas, constituyendo una paradigmática.

Para concluir este ensayo de algún modo pionero, nos detenemos por último en la categoría de función signo, también planteada por Barthes y después retomada por Eco, Baudrillard y otros. La función signo es una categoría que permite analizar los espacios, la arquitectura, los objetos que constituyen algunos tipos de datos en la arqueología. Recordemos que la función signo explica el paso de la dimensión de lo utilitario a la dimensión semiótica; es decir, plantea que todo uso, desde que se socializa, se culturaliza, se transforma en signo de este uso. Los ejemplos que ofrece Barthes se refieren a los alimentos, al vestuario, a los objetos cotidianos, a los instrumentos utilitarios.

Umberto Eco parte de esta primera e importante colocación barthesiana para analizar los espacios arquitectónicos desde la función signo, ya que la arquitectura no se pensaba así. En este sentido, en los monumentos y en los diferentes espacios arquitectónicos existe una función primaria, que sería el sentido denotativo relacionado con lo utilitario, y una función secundaria, que sería el sentido connotativo, relacionado con lo simbólico. Sin embargo, las dos funciones no permanecen estáticas y pueden cambiar, traslaparse, etcétera. Para la arqueología del espacio, de los monumentos, esta propuesta analítica presenta una rica veta de exploración. Del mismo modo, al realizar el análisis de los objetos, Baudrillard utiliza esta categoría, con la cual llega a niveles explicativos convincentes. En la arqueología, los objetos que se encuentran, por ejemplo, en las ofrendas mortuorias pueden ser analizados desde la función signo para lograr establecer su función primaria y su función secundaria, la articulación entre lo utilitario y lo simbólico.

En síntesis, en la exposición de este trabajo hemos procurado utilizar un discurso lo más claro posible, considerando que los lectores no son propiamente especialistas en semiótica. Intentamos plantear todas las posibilidades de una manera que sea accesible a los arqueólogos que todavía no han reflexionado sobre la semiótica y sus innumerables aportes para el análisis

³⁵ Illera Montoya, *op. cit.*

de su disciplina. Creemos que así como hicimos este intento, es importante que los arqueólogos acepten esta nueva posibilidad interdisciplinaria, que sin duda les puede abrir muchos caminos inexplorados en la desafiante tarea científica de interpretar, explicar y analizar culturas recientes o milenarias, sedimentadas de alguna manera en la memoria colectiva de la humanidad.

Bibliografía

- Barthes, Roland, *Elementos de semiología*, Alberto Corazón editor, Madrid, 1970.
- , «El mensaje fotográfico», en *La semiología*, editorial Tiempo Contemporáneo, Buenos Aires, 1976.
- , «Retórica de la imagen», en *La semiología*, editorial Tiempo Contemporáneo, Buenos Aires, 1976.
- Baudrillard, Jean, *Crítica de la economía política del signo*, Siglo XXI editores, México, 1977.
- , *El sistema de los objetos*, Siglo XXI editores, México, 1969.
- Bourdieu, Pierre, *La distinción*, Editions de Minuit, París, 1979.
- , *Ce que parler veut dire*, Librairie Fayard, París, 1982.
- , *Sociología y cultura*, editorial Grijalbo, México, 1990.
- Eco, Umberto, *La estructura ausente*, editorial Lumen, Barcelona, 1978.
- , *Tratado de semiótica general*, editorial Lumen/Nueva Imagen, México, 1978.
- Edeline, F., J.M. Klinkenberg y Philippe Minguet, *Traité du signe visuel. Pour une rhétorique de l'image*, Editions du Seuil, París, 1992.
- Everaert-Desmedt, Nicole, «La pensée de la ressemblance: l'oeuvre de Magritte, a la lumière de Peirce», en *Charles Sanders Peirce. Apports recents et perspectives en épistémologie, sémiologie, logique*, Université de Neuchatel, Suiza, 1994.
- Foucault, Michel, *El orden del discurso*, Barcelona, Tusquets Editores, 1980.
- Gándara, Manuel, «Consecuencias metodológicas de la adopción de una ontología de la cultura: una perspectiva desde la arqueología», en *Metodología y cultura*, Jorge González y Jesús Galindo Cáceres (coordinadores), Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, México, 1994.
- Gimate-Welsh, Adrian S., «Una lectura semiótica de la ensayística de Octavio Paz», en *Escritos. Semiótica de la cultura*, Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, México, 1994.
- Haidar, Julieta, *El estructuralismo (o Lévi-Strauss y la fascinación de la razón)*, Juan Pablos editor, México, 1990.

- , *Discurso sindical y procesos de fetichización*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, 1990.
- , «Las materialidades discursivas: un problema interdisciplinario», en revista *Alfa*, volumen 36, Editora UNESP, Sao Paulo, 1992.
- , «Las prácticas culturales como prácticas semiótico-discursivas», en *Metodología y cultura*, Jorge González y Jesús Galindo Cáceres (coordinadores), Consejo Nacional para la Cultura y las Artes; México, 1994.
- , «Las materialidades discursivas y su funcionamiento. Problemas teórico-metodológicos», (en prensa).
- , «El campo de la semiótica visual», en *Semiótica*, Gimete Welsh y López Rodríguez (coordinadores), Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, México, 1996.
- Haidar, Julieta y Lidia Rodríguez Alfano, «Power and Ideology in different discursive practices», en *Language and Peace*, Darmouth Publishing Company, Inglaterra, 1995.
- Halliday, M. K., *El Lenguaje como semiótica social*, Fondo de Cultura Económica, México, 1982.
- Hodder, Ian, *Symbols in Action*, Cambridge University Press, Cambridge, 1982.
- Hodder, Ian (editor), *Symbolic and Structural Archaeology*, Cambridge University Press, Cambridge, 1982.
- Illera Montoya, Carlos Humberto, *Contenido simbólico de las pinturas rupestres del valle del Mezquital. Análisis semiótico*, tesis de maestría en arqueología, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México, 1994.
- Lévi-Strauss, Claude, *Antropología estructural*, Instituto del Libro, La Habana, 1970.
- , *Antropología estructural II*, Siglo XXI editores, México, 1981.
- Lindekens, René, «Approche d'une théorie de la substance sémiotique de l'image», en Revista *Significação*, número 2, Sao Paulo, 1975.
- López Rodríguez, Juan Manuel, *Semiótica de la comunicación gráfica*, Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, México, 1993.
- Lotman, Y., «Un modelo dinámico del sistema semiótico», en *Semiótica de la cultura*, ediciones Cátedra, Madrid, 1979.
- , *Estética y semiótica del cine*, editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1979.
- , *La structure du texte artistique*, Editions Gallimard, París, 1973.
- , «El texto en el texto», en Revista *Criterios*, números 5-12, Casa de las Américas, Cuba, 1984.
- , «Semiótica de la escena», en Revista *Criterios*, números 21-24, Casa de las Américas, Cuba, 1988.

- , «El símbolo en el sistema de la cultura», en *Escritos. Revista del Centro de Ciencias del Lenguaje*, número 99 (dedicado a la Escuela de Tartu y en homenaje a Lotman) Universidad Autónoma de Puebla, México, 1993.
- Lotman, I. y Boris Uspenski, «Sobre el mecanismo semiótico de la cultura», en *Semiótica de la cultura*, ediciones Cátedra, Madrid, 1979.
- , «Mito, nombre, cultura», en *Semiótica de la cultura*, ediciones Cátedra, Madrid, 1979.
- Marin, Louis, *Estudios semiológicos (la lectura de la imagen)*, Alberto Corazón editor, Madrid, 1978.
- Mandoki, Katya, *Prosaica introducción a la estética de lo cotidiano*, editorial Grijalbo, México, 1994.
- Navarro, Desiderio, «Mostrar la Escuela de Tartu como escuela: más allá de Lotman y Uspenski», en *Escritos. Revista del Centro de Ciencias del Lenguaje*, Universidad Autónoma de Puebla, México, 1993.
- Ochatoma P., José, *Cosmología y simbolismo en las pinturas rupestres del valle del Mezquital*, tesis de maestría en arqueología, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México, 1994.
- Peirce, Charles Sanders, *La ciencia de la semiótica*, ediciones Nueva Visión, Buenos Aires, 1974.
- , *Obra lógico-semiótica*, editorial Taurus, Madrid, 1987.
- Peñuela Cañizal, Eduardo, «The semiotic of passions. Despair in a painting by Pablo Ruiz Picasso», en *Revista BACAB*, volumen 1, número 3, Centro de Estudios Semióticos, Sao Paulo, Brasil, 1994.
- Reznikov, *Semiótica y teoría del conocimiento*, Alberto Corazón editor, Madrid, 1970.
- Saussure, Ferdinand de, *Curso de lingüística general*, editorial Losada, Buenos Aires, 1973.
- Sonesson, Goran, *Pictorial concepts. (Inquiries into the semiotic heritage and its relevance for the analysis of the visual world)*, Lund University Press, Suecia, 1989.
- Sperber, Dan, *El simbolismo en general*, Promoción Cultural, Barcelona, 1978.
- Tejeda, González Raúl, *Paradigma semiótico del tiempo-espacio astronómico en los petrograbados de Samalayuca*, tesis de licenciatura, Escuela Nacional de Antropología e Historia, 1995.
- Tobon Franco, Rogelio, *Semiótica del silencio*, editorial El propio bolsillo, Medellín, 1993.
- Thompson, J. B., *Ideología y cultura moderna*, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, México, 1993.

- Uspenski, Boris, «Historia y semiótica (la percepción del tiempo como problema semiótico)», en *Escritos. Revista del Centro de Ciencias del Lenguaje*, Universidad Autónoma de Puebla, 1993.
- , «Sobre el problema de la génesis de la Escuela Semiótica de Tartu-Moscú», en *Escritos. Revista del Centro de Ciencias del Lenguaje*, Universidad Autónoma de Puebla, México, 1993.
- Voloshinov, V.N., *El signo ideológico y la filosofía del lenguaje*, ediciones Nueva Visión, Buenos Aires, 1976.

El simbolismo del jaguar en la mitología y la ritualidad maya

Marie Odile Marion*

Resumen: la autora expone que en la mitología de los mayas actuales de las Tierras Bajas chiapanecas el jaguar domina la memoria social del pasado. Símbolo del genitor original, es asimismo tanto representación figurativa de la independencia como el vehículo de la destrucción final. Entre los choles y los lacandones este personaje legendario desempeña un papel en la regulación del orden cósmico y, por ende, de sus respectivas sociedades. En la fe en las propiedades cíclicas de la historia reside el estoicismo del pueblo maya y en la ilusión de una revancha final protagonizada por los jaguares apocalípticos se expresa la amargura de esas sociedades sometidas, a pesar suyo, a las presiones de la alteridad.

Abstract: the author analyzes the role of the jaguar in the mythology of modern Lowland Mayas. Among these groups, the jaguar stands out in the social memory as a symbol of the original creator, figurative representation of ethnic independence as well as motor of final destruction. Among the Choles and the Lacandons, this legendary figure plays an important role in the regulation of cosmic order and social stability. From a broad perspective, it symbolizes native illusions of final revenge against submission, a situation which is reflected in the bitterness of a downtrodden social group.

En las comarcas más meridionales de México, a la sombra de la alta selva que mucho tiempo les sirvió de refugio, después de haber visto nacer una de las civilizaciones más sofisticadas de la humanidad, unas comunidades indias de lengua maya reproducen la memoria de su pasado, en medio de sus rituales y a través de sus mitos. Una historia puntuada de cataclismos cósmicos que hicieron que se apagaran los astros, que se incendiara o bien inundara la selva, provocando a la par la destrucción de los hombres que en ella vivían. Una historia hecha también de recuerdos de invasiones y de conquistas, de huidas y de resistencia frente a los usurpadores que penetraron en oleadas sucesivas por los meandros de sus ríos, hasta los valles más apartados en donde ellos se habían escondido.

*ENAH/INAH

Vencidos al término de las guerras de conquista, los Ch'oles fueron concentrados en pueblos ubicados a la orilla de la selva y lentamente sometidos a los esfuerzos de cristianización desplegados por los misioneros. Abandonada, la selva tropical fue de nuevo poblada por unas familias indígenas originarias de quién sabe dónde, que huían patéticamente de las reducciones coloniales y de su caudal de miseria, malos tratos y humillación. Al cabo de dos siglos de huidas y resistencias lograron formar una nueva sociedad, recrear una cultura homogénea sobre los vestigios de su historia, sobre las secuelas de su pasado. Se les llama lacandones; sus mitos manifiestan la espera permanente de un cataclismo que pondrá fin a su comunidad y a su cultura al destruir los peldaños de su gran selva. Mientras que los mitos lacandones recuerdan los grandes momentos de esta historia agitada y angustiada que volverá a surgir según un esquema cíclico que la sociedad teme estoicamente, durante sus fiestas de carnaval los Ch'oles hacen revivir los grandes momentos de su derrota y de su sujeción. Los mitos lacandones y los rituales ch'oles comparten una misma característica: colocan a un personaje fantástico —el jaguar— en el centro de la trama histórica o del teatro ritual y le confieren una función simbólica poderosa. A lo largo de este estudio, intentaremos demostrar cuál es el lugar que ocupa el gran felino mítico de las sociedades mesoamericanas, tanto a través de la narrativa histórica, como mediante ciertas formas de expresión ritual y estilística que, al exorcizar el recuerdo trágico del pasado, traduce los esfuerzos patéticos hechos por los hombres para corregir algunas de sus terribles consecuencias.

Los atributos simbólicos del jaguar en la mitología mesoamericana: antecedentes olmecas

Índices iconográficos

Los mayas identifican a los grandes felinos con el principio de fecundidad humana, de tal forma se asocian perfectamente con las representaciones simbólicas amerindias que ven en el jaguar el genitor por excelencia. Numerosos ejemplos de esta característica del jaguar aparecen tanto en la tradición oral de las culturas mesoamericanas como en el complejo ritual y ceremonial de la mayoría de ellas. Los ejemplos son tan variados que ellos solos proporcionarían la materia prima de una obra de considerable envergadura, reagrupando informaciones arqueológicas, etnográficas, mitológicas e históricas.

La civilización olmeca, que se dice representa la cuna en donde fueron concebidas las culturas más prestigiosas de Mesoamérica (incluyendo la maya), había adoptado al jaguar como figura emblemática, según se despren-

de de la insólita profusión de representaciones felinas que tanto impacta a los arqueólogos encargados de descifrar los misterios de esta sociedad desaparecida mucho antes del amanecer del mundo maya. Las múltiples representaciones de seres antropomorfos surgiendo de los colmillos del jaguar y el descubrimiento de esculturas que asocian el parto con el felino, obligaron a concebir nuevas hipótesis de analogía entre el jaguar y la fecundidad. las figuras de una mujer copulando con un felino,¹ la de un hombre expulsado del hocico de un jaguar,² o la representación de una cueva abierta simbolizando a la tierra nutricia y genitora, pero adornada con los atributos del jaguar y asociando probablemente este personaje (ctónico entre los olmecas) con la capacidad fecundadora de la tierra,³ ofrecen múltiples ejemplos de esta hipótesis que investigaciones en curso lograrán probablemente confirmar.⁴ Una pintura rupestre policromada, de factura olmeca, que se encuentra en una cueva de Oxtotitlán (Guerrero), subraya la asociación que existe entre el jaguar y el genitor, al reunir en una misma composición fantástica⁵ al felino moteado y a un hombre con el sexo en erección. Ambos personajes se encuentran unidos por la cola del felino que toca el sexo del hombre y la expresión de la fiera imprime al conjunto un carácter de fuerte agresividad. En este dibujo, la sexualidad y la violencia se encuentran reunidas en una misma representación.

La iconografía ofrece otras informaciones sobre el papel de los jaguares míticos en las fases sucesivas de acomodamiento y destrucción del mundo, tal como fueron concebidas por las antiguas culturas mesoamericanas. En Chalcatzingo, en el estado de Morelos, un petroglifo olmeca rememora la lucha ancestral que enfrentó a los hombres con los jaguares e indica que el vencimiento brutal y dramático de las eras de la humanidad estaba previsto y anunciado por culturas muy anteriores a la de los mayas. Magni⁶ interpreta

¹ Según la interpretación hecha por Matthew Stirling de la figura 2 de Potrero Nuevo («Stone monuments of Río Chiquito, Veracruz, México», en *Bulletin* 157, Bureau of American Ethnology, Washington, 1955, p. 8). Aunque Magni cuestiona esta interpretación, (Catalina Magni, «Les représentations animales et leur identification dans l'art monumental Olmèque», en *Memoria de la maestría en arqueología*, Universidad de París 1, Instituto Michelet, París, 1987-1988.

² Interpretación de Magni *op. cit.* p. 19-20, según un dibujo de David Grove, «Olmecs Altars and Myths», en *Archeology*, volumen 26, número 2, Nueva York, p. 128-135.

³ Magni, *ibidem*, p. 76-77. Según un dibujo de Grove en, *Chalcatzingo: Excavations on the Olmec Frontier*, Thames and Hudson, Londres, 1984.

⁴ Catalina Magni, *Essai d'interprétation de l'iconographie Olmèque*, tesis de doctorado en antropología, EHESS, en proceso.

⁵ Magni, *ibidem*, p. 85, según un dibujo de David Grove; «The Olmec Paintings of Oxtotitlan Cave, Guerrero, México», en *Studies in Pre-Columbian Art and Archeology*, número 6, Dumbarton Oaks, Washington, 1970.

⁶ Magni, *Les représentations ...*, p. 70-72.

este petroglifo como un combate entre los hombres y los felinos que culmina con la victoria final de esos últimos. Pero Chalcatzingo no se caracteriza únicamente por esas representaciones patéticas de destrucción y de cataclismo. Otro petroglifo representa en efecto a un gran felino, acostado al pie de un arbusto y se descubrió recientemente una «probable» figura humana extendida debajo del animal, que este último estaría lamiendo.⁷ Ahora bien, existe un mito de origen ch'ol que relata el papel desempeñado por un jaguar, en el amanecer del mundo y de la cultura humana, en el proceso de «resurrección» de un héroe mítico a quien mató su hermano y después fue salvado, protegido y educado por el jaguar para volverse el fundador de las familias ch'ol y por ende el ancestro de la sociedad humana.⁸

Nada permite afirmar que existe relación alguna entre el mito contemporáneo y el muy anterior petroglifo olmeca. Sin embargo, la similitud de las relaciones de oposición es sorprendente, tanto más cuanto que la presencia en el mismo lugar de escenas tan contrastantes⁹ sugiere que una misma dicotomía era atribuida al personaje felino, concediéndole a la vez propiedades genésicas y atributos tanatógenos.

La información proporcionada por los mitos mayas: el acervo lacandón

Múltiples mitos lacandones confieren al jaguar su carácter genésico. Este personaje entre los más comunes de la literatura oral indígena está constantemente mezclado con los esfuerzos hechos por los hombres para ordenar su universo social. Las representaciones simbólicas de la alianza¹⁰ hacen aparecer a los jaguares como temibles esposos; el mito de Ah K'ebatum da cuenta de esa característica muy difundida del jaguar en el pensamiento indamericano.¹¹

Un día Ah K'ebatum, el jaguar, se introdujo en la casa de un hombre. Había tomado la apariencia de humano vistiéndose con una túnica. Vio a las hijas y les dijo de la siguiente manera:

⁷ David Grove y Jorge Angulo, *Ancient Chalcatzingo*, University of Texas, Austin, 1987.

⁸ Jesús Morales Bermúdez, , *On O T'ian, antigua palabra. Narrativa indígena Ch' ol*, UAM-Azcapotzalco, México, 1984.

⁹ Ya que una representa al felino en una actitud de protección ante el hombre, mientras que la otra ofrece la imagen de la destrucción de los hombres por esos mismos felinos.

¹⁰ Marion, Marie-Odile, *Le pouvoir des filles de Lune: la dimension symbolique des formes d'organisation sociale des lacandon du fleuve Lacanja, Mexique*, these de doctorat, en Lettres et Sciences Humaines, EHESS, París 1992, p. 334-342; «Lacandon Mariage», en *Southwestern Journal of Anthropology* número 5.

¹¹ Testimonios recopilados entre 1986 y 1990 en Metzabok acerca de los resi.

—Tomen su canasta y vayan a la milpa ya es tiempo de recolectar los frijoles que sembré.

Su padre sólo estaba adormilado, así que lo ignoraron. K'ebatun las había engañado.

Salieron pues a la milpa a llenar sus canastas. Cuando todas habían llenado sus canastas con los frijoles, K'ebatun les dijo: regresemos ya, síganme.

Juntos retomaron el camino a casa, pero en vez de llegar al hogar, se encontraron frente a un hoyo de piedra, era la casa de K'ebatun. Ahora lo veían como un jaguar. En su casa no había ni ollas de barro, ni hoguera en donde preparar los alimentos. Dormía en la tierra. Entonces las mujeres sintieron una gran tristeza pues su madre no vivía en esta casa.

K'ebatun las había robado y ya no podrían regresar.

Cada vez que Kebatun salía, dejaba alrededor de la casa sus excrementos para así saber si las hijas habían intentado escapar, y al regresar les decía:

— Ustedes son mis esposas, si se escapan las mataré y luego las devoraré.

K'ebatun era buen cazador, llevaba mucha carne a su casa pero no sabía cómo cocinar sus alimentos porque no tenía fuego. Fue así que sus esposas le propusieron ir a buscarlo con su madre, para que pudieran prepararle sus alimentos. No querían comer la carne cruda.

— ¿Qué es el fuego? preguntó K'ebatun.

Ellas respondieron:

Irás a la cocina de nuestra madre y verás aquello que esté caliente, aquello que quema. Tócalo, y tráelo, sabrás cuando lo hayas tocado que es el fuego. K'ebatun hizo entonces lo que le pidieron, se quemó muy fuerte pero llevó una brasa a su hogar. Entonces las mujeres le dijeron: también queremos ollas, sin ollas no podremos cocinar nuestros alimentos, debes regresar con nuestra madre y traernos una olla.

— ¿Qué es una olla? preguntó el jaguar.

Las mujeres le explicaron y K'ebatun se marchó. Llegó en la noche a la cocina de la madre de sus esposas y vio las ollas, introdujo su cabeza dentro de ellas, pues así fue como le dijeron que tenía que hacer.

Se quedó atorado agitándose para tratar de liberarse. Finalmente lo logró y regresó rápidamente con sus esposas.

El padre de las mujeres sabía que K'ebatun se había robado a sus hijas pero ignoraba donde vivía el jaguar.

Años más tarde, el jaguar tuvo hijos con sus dos esposas. Un día éstas le preguntaron si podían ir a casa de su padre, pensaban mucho en su madre y estaban tristes.

El jaguar aceptó y partieron pues todos a casa del padre de las esposas. Tan pronto como llegaron, los hermanos de las esposas y el padre tomaron sus arcos y le tiraron, traspasándole su cuerpo con las flechas, por lo que murió en el acto, no pudo escapar. Sus hijos también murieron, no eran más que jaguares, los tomaron de los pies y los golpearon muy fuerte contra una roca. Todos murieron, las mujeres estaban muy contentas de volver a encontrarse con su madre.

Por otra parte, los mitos de organización del espacio natural los presenta como seres fantásticos dotados de terribles poderes y que fueron dotados por los dioses de múltiples funciones.

El jaguar (*balum*) es, incontestablemente, la fiera que se halla más presente en los mitos y los cantos lacandones. Está investido de las funciones más variadas, y es también al que más se le teme, ya que como ningún otro animal, se encuentra asociado a la destrucción pasada del universo de los hombres.

Además de los jaguares cósmicos, existen monstruos con cuerpo de jaguar, que fueron encerrados en las cavernas por el creador, con el fin de proteger a los Verdaderos Hombres de las agresiones de las que eran constantemente víctimas. Esas fieras están colocadas bajo el cuidado de Mensabak y son las que las almas de los muertos deben alimentar. Participarán también en el holocausto final.

Existen asimismo los dioses jaguares que se encuentran, a veces por azar, en los senderos de la selva. Pueden, bajo una apariencia humana, aparecerse a los Verdaderos Hombres en su propia casa sin que su finalidad sea precisamente matarlos. Uno de ellos dio incluso su nombre al cigarro de hojas de tabaco que fuman los lacandones en la noche sólo entre hombres. Tan fuerte era el olor áspero de ese tabaco que el jaguar que bajo forma humana se encontraba ahí, emitió una ventosidad; a partir de entonces esos cigarros empezaron a llamarse «pedos de jaguar», como un recuerdo de aquél lejano día en el que los hombres y las bestias conversaban pacíficamente mientras fumaban tabaco.¹²

Los mitos cosmogónicos que recuerdan las grandes etapas de creación-destrucción del mundo y de los hombres los asocian con el proceso de aniquilamiento de la sociedad humana, haciendo de ellos los auxiliares del creador en su proyecto de exterminación apocalíptica.¹³ ¿Acaso no había

¹² Didier Boremanse, *Contes et mythologie des indiens lacandon*, L'harmattan, París, 1986, pp. 157-158.

¹³ Marion, *Le pouvoir ...*; Robert Bruce, *El libro de Chank'in*, INAH, México, 1974 y Boremanse, op. cit.

sido masacrada la tercera generación de lacandones, desgarrada por las fieras, durante un eclipse solar que había provocado el derrumbe del universo maya de la selva alta?

Los lacandones saben que en algún lejano día un cataclismo cósmico destruirá todas las esperanzas de sobrevivencia de su pueblo. Los mitos lo reiteran incansablemente. Uno de ellos¹⁴ recuerda el día funesto en que los invasores Itzaes amenazaron —con su sola presencia en el río Usumacinta— iniciar el apocalipsis. Al pensar que no lograría impedir la progresión de los invasores, el creador de los lacandones decidió que tendría que destruir el mundo para limpiar la selva de las amenazas que en ella se perfilaban. Consideraba en efecto que le sería más fácil destruir de una vez la selva con los intrusos que ahí sembraban el desorden, incluyendo obviamente a los legítimos dueños de dicho espacio, de tal suerte que después no le quedaría más que realizar una quinta creación en donde reinstalaría a los lacandones, en una selva renovada y liberada de toda ingerencia externa.

Resulta que la intervención *in extremis* de Ah Kyantho (uno de los hermanos mayores del creador) logró neutralizar las amenazas de destrucción del universo selvático. Los lacandones pudieron sobrevivir, en la espera de una nueva alarma. En otros relatos se menciona una amenaza igualmente apremiante de destrucción del mundo cuando, a consecuencia de un pleito conyugal, el creador (Hach Ak Yum) decidió apagar el sol, provocando de esa manera un eclipse que se acompañó de la irrupción de los jaguares cósmicos en el territorio de los lacandones.¹⁵ Frente a la inminencia de su exterminio, la esposa del creador, considerada con justa razón como la madre universal de los mayas, con la ayuda de su cuñado, de su hijo y de su yerno, logró aplazar la masacre —que parecía inevitable— al convencer a su poderoso esposo de controlar las fieras descubriendo al sol.

Los relatos de la tradición oral se encuentran sistemáticamente reforzados por los testimonios y la narrativa onírica, que hacen frecuentes referencias a la aparición de los jaguares en la escena de las hazañas humanas. En numerosas ocasiones relatos de sueños hacen intervenir a los jaguares después de una visión apocalíptica como en el ejemplo siguiente:

¹⁴ Tanscrito por Boremanse, *op. cit.*, pp. 134-139.

¹⁵ Marion, *op. cit.*, pp. 464-466; Boremanse, *op. cit.*, pp. 277-281.

Yo veía el cielo, estaba rojo, como si se bañara en un charco de achiote. Todo giraba en el cielo, el sol y la luna daban vuelta, no caminaban como siempre lo hacen... giraban en el achiote.

Luego la luna creció, se volvió redonda y gorda, se colocó frente a Ah K'in (el sol) y lo escondió. Desapareció, Ak Na' lo recubrió, se perdió. Entonces yo desperté, estaba espantado, estaba temblando.¹⁶

Asociados con la destrucción del mundo mediante el incendio de la selva o el eclipse solar, los jaguares cósmicos son un elemento de control social y de reequilibrio histórico. Amenazados en sus formas de organización social, en sus modos de explotación de su medio selvático y hasta en sus formas de pensamiento por la penetración de los vectores del mundo occidental, los lacandones han sabido crear esta alternativa ante el desmantelamiento progresivo de un universo con el que se saben profundamente vinculados. Un día vendrá cuando este mundo ensuciado, violado, alterado de forma quizás irreversible por la mano de los blancos, será entregado a los jaguares, para que lo destruyan antes de que el creador lo renueve e instale en él una nueva generación de Verdaderos Hombres,¹⁷ quienes estarán por fin liberados de los intrusos que obstaculizaban la progresión legítima de su historia.

Esta presencia amenazante de los jaguares no es exclusiva de la mitología lacandona. De hecho, aparece en numerosos conjuntos míticos de los mayas de Tierras Bajas y aunque hemos escogido referirnos tan sólo a tres de esos grupos, esto no significa que les sea específica.

Los acervos quiché y ch'ol

Los quichés precisan —en esa bella génesis de su historia que representa el *Popol vuh*— que unos jaguares fueron petrificados por los creadores y reclusos en las entrañas de la tierra, cuando esos últimos decidieron descubrir al sol, asegurando así el principio de la cultura y de la historia de los hombres. Esas fieras que aterrorizaban a los quichés, cuando no los devoraban, representaban el mayor obstáculo para el advenimiento de su sociedad y el nacimiento de su cultura. Los ch'oles tienen una visión similar del origen de su historia, la cual se expresa en el encuentro entre el niño y el jaguar petrificado adentro de la cueva, ya que de su amistad y de su mutua solidaridad, casi de su alianza, surgirá la gestación de su sociedad, la misma que los inmortalizó en ese mito de origen.

¹⁶ Testimonio grabado en abril de 1987, en Lacanjá Chansayab, informante C'ayum Laguna, en Marion, *op. cit.*, p. 863.

¹⁷ *Hach winik*, término usado por los lacandones para identificarse.

Desde un punto de vista social, los quichés dan a sus primeros jefes de familia nombres compuestos del término «*balam*», que significa comunmente jaguar en todos los idiomas que se desprenden del tronco lingüístico maya. Esta costumbre se remonta quizás a muy lejanos horizontes y podríamos entonces —como lo sugiere Magni— interpretar a la pintura de Oxtotitlán como un índice de patrifiliación uniendo los hombres al jaguar, la cual se transmitiría por vía de descendencia agnática. Por lo tanto no resultaría inconcebible que el exterminio de una era de la humanidad fuera colocado bajo la estricta responsabilidad de quienes han participado en su proceso de gestación. Antiguos genitores, viejos jefes de linaje, ancestros divinizados y asimismo inmortalizados con su papel y atributos cósmicos, los jaguares se vuelven en el pensamiento de su descendencia el instrumento de exterminio y de la renovación cíclica.

La enumeración de las incidencias y evidencias todavía tiene que seguirse trabajando, pero no hará más que subrayar este interés de las culturas mesoamericanas (antiguas y contemporáneas) por venerar al jaguar como un poderoso símbolo de vida, aunque mediante este carácter dicotómico, que caracteriza su forma de pensamiento, representa también una incontestable señal de muerte y de exterminio. Al encontrarse íntimamente asociado con los desenlaces apocalípticos (antiguos y futuros), el jaguar se mantiene como la imagen de la destrucción que acompaña la desaparición del sol y la muerte de los seres cuya reproducción el astro asegura.

Las formas de expresión ritual: los jaguares del carnaval ch'ol

En el corazón de la sierra septentrional que limita el estado de Chiapas, las comunidades de cultura Ch'ol se extienden de montes a colinas y de valles a cañadas. En medio de este espacio boscoso y accidentado se levanta un pequeño cerro en donde los indios han establecido su centro ceremonial. Se trata de la pequeña ciudad de Tila. Aparte de ser el centro espiritual, político y social del conjunto de su territorio —que se extiende sobre cinco municipios—, Tila es el espacio en donde los ch'oles reproducen, a lo largo de su calendario ritual, su adhesión a las formas de identidad colectiva que unen entre sí los pueblos y a la vez actualizan su memoria del pasado. Tila es por ende el centro intelectual de la etnia; está en el centro de las festividades, de las ceremonias y de los rituales que ahí se celebran, donde cada individuo extrae y se apropia los mensajes codificados que aseguran la unidad simbólica de su pueblo, de este mismo pueblo que fue desarraigado hace mucho tiempo, adoctrinado por los mensajeros de la iglesia occidental y sumido en

los remolinos de una historia, en la cual cada ch'ol intenta desde entonces no quedarse sumergido.

Cada año, durante un rito de fertilidad, que no tiene nada de mesoamericano, los ch'oles reinventan su historia. Lo hacen a su manera, burlándose de su suerte y caricaturizando el día ya lejano en el cual, al sucumbir bajo la fuerza de sus adversarios occidentales, tuvieron que renunciar a ser los dueños de su destino. El carnaval, espacio y tiempo de engaño y de juego, les ofrece esa oportunidad.

Durante una semana de fiestas, de risas y de libaciones, unos hombres cubiertos con los signos de la alteridad y de la autoctonía se enfrentan en combates de calle que no tienen equivalencia en violencia más que con la pasión con la cual están concebidos. Dos bandos se enfrentan: los toros por una parte, armados con un casco provisto de dos cuernos puntiagudos —cuyo impacto es temible— persiguen con gritos estruendosos a unos jaguares cuya única protección se limita a una piel moteada (a menudo la de un tigrillo). Resultan del juego unas luchas que se quieren fratricidas y de donde los jaguares salen invariablemente vencedores, aunque a veces muy seriamente heridos.

Antes de que comience el combate ritual, los hombres jaguares se encuentran en una cueva y reciben ceremoniosamente los atributos de su nueva identidad. Se metamorfosean, de esa manera, en seres míticos, se vuelven la encarnación de esos ancestros divinizados que siguen vigilando, desde el fondo de su cueva, la reproducción de su descendencia. Una vez que se haya acabado el combate, después de que los cadáveres hayan sido ritualmente despellejados y que los pedazos hayan sido simbólicamente consumidos, regresarán por el camino que los lleva a las entrañas de la tierra en donde se quitarán las señales de su transcorporización.

De esta manera, la sociedad ch'ol exorciza el doloroso recuerdo de una cruenta experiencia que hizo de sus miembros los sujetos de la alteridad. Los toros están asociados con los colonos llegados de España que importaron, aparte de la ganadería a tierras hasta entonces dedicadas a la agricultura cerealera, las representaciones a veces anticuadas de su cultura. Mientras los ritos de fertilidad del carnaval caían en el olvido —o por lo menos en el abandono— en España víctimas de los rigores de la inquisición, los indios de América recuperaban por su cuenta los mensajes transmitidos por esos mismos servidores del culto, los resemantizaban y los integraban a su manera. Los toros, cuyos cuernos son el símbolo indoeuropeo de la fertilidad natural, se volvieron la representación —sobre trasfondo ritual— de los

intrusos occidentales. En cuanto al jaguar, asociado desde el alba de los tiempos con el genitor de su sociedad, conservó su carácter de autoctonía que lo vincula tan profundamente con los espacios ctónicos, con el mundo de las tinieblas, con las fases nocturnas y crepusculares del ciclo cósmico.¹⁸

En este enfrentamiento en el que se agreden y se desgarran cinco siglos después del drama de la conquista, los autóctonos y los foráneos juegan al drama de la conquista, a los momentos que precedieron a la capitulación. Pero mientras los indios de ayer tuvieron que someterse ante la fuerza de los arcabuces y el poder de los mosquetones, —aunque siguen igualmente vulnerables bajo su piel moteada frente a los terribles cuernos de los toros que los asedian— los ch'oles de hoy recuperan por el espacio de un instante la ilusión de su victoria; reescriben la historia añadiendo un desenlace que inmortalizan al mitificarlo.

Por muy insólito que pueda parecernos, este juego ritual no es exclusividad de los ch'oles de Tila, hace más de mil años fue una prueba de la elegancia estilística y de la diplomacia de esta gran cultura maya clásica que no dejamos de admirar.

Los hombres-jaguar de Cacaxtla

En el altiplano mexicano, a más de un millar de kilómetros de su zona de expansión cultural, los mayas habían mostrado una preocupación similar cuando reequilibraron la historia en provecho de un pueblo que ellos habían probablemente conquistado.

Cacaxtla¹⁹ es un sitio histórico de gran importancia, ya que expresa los efectos de la irradiación cultural de los mayas durante la época clásica, a la vez que ofrece muestras de una expansión que podría haber suscitado ciertas formas de sujeción territorial. El hecho es que Cacaxtla posee unos bajorrelieves policromados de notable belleza y del más puro estilo maya clásico. Uno de ellos representa una escena de batalla. ¿Acaso se trata de un combate ritual?, ¿es simplemente de la narración estilizada de una guerra de conquista? El artista no lo dice, pero los ornamentos, las vestimentas, las actitudes mediante las que se representa a los personajes no dejan lugar a dudas en cuanto a la interpretación que de ellos se tiene que hacer.²⁰ En la escena de la batalla, personajes ataviados con atributos ostentatorios que evocan al jaguar

¹⁸ Michel Graulich, *Mythes et rituels du Mexique ancien préhispanique*, Académie Royale de Belgique, Bruxelles, París, 1986.

¹⁹ Ubicado en el estado de Tlaxcala, a una hora de la ciudad de México.

²⁰ Dichas interpretaciones fueron realizadas por Michel Graulich, *op. cit.*

y al dios de la tierra, Tláloc, simbolizan a los miembros de la nobleza local conquistada, o por lo menos dominada por los extranjeros mayas que los revisten al pintarlos con las insignias de la autoctonía.²¹ Por su parte, los mayas se adornaron, para inmortalizarse, con los atributos de la alteridad, con cascos en forma de pájaros solares. La parte insólita de esta representación pictográfica no consiste tanto en que los mayas reconocen su alteridad frente a los autóctonos que han sometido, sino en el hecho de que, para hacerlo, hayan tomado en esta escena histórica el lugar de los vencidos. Sin embargo, el arte estilístico que estalla en Cacaxtla no deja lugar a dudas en cuanto a la identidad de quienes se asumieron como los dueños de la ciudad. Se trata de una pintura realizada por los mayas y con su estilo, que traduce el cuidado de los artistas en imponer su identidad. Resulta entonces que el objetivo de los mayas puede haber sido restituir a sus adversarios el derecho de inmortalizarse como los vencedores de un conflicto que habían probablemente perdido. Quizás se tenga también que interpretar esta escena como la que figura en los muros del edificio «A», en donde dos dinastías parecen establecer una repartición del poder entre un rey águila solar maya y un rey jaguar ctónico mexicano, como una forma de restablecer un equilibrio o una equivalencia entre ambos grupos de conquistadores y de dominados.

Esta reescritura de la historia pudo hacerse con fines diplomáticos; o acaso era una constante en el pensamiento indio vencer la adversidad y la humillación de los vencidos concediéndoles el derecho, el deber o la esperanza de poder un día restaurar la lógica de su historia mediante el respeto de su autoctonía.

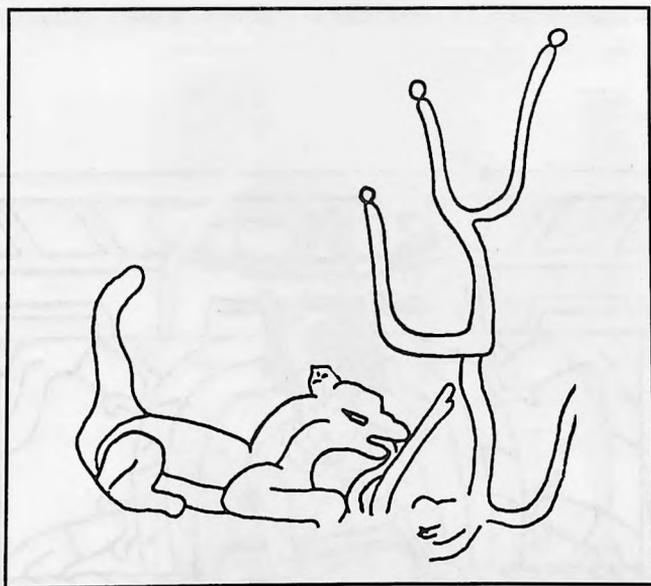
Conclusión

En el centro de los mitos y de los rituales mayas de las tierras bajas chiapanecas, el jaguar domina con su gran figura tutelar la memoria que los indios tienen de su pasado. Símbolo del genitor original, el jaguar es también el instrumento del apocalipsis. Entre los ch'oles y los lacandones, este personaje mítico desempeña un papel fundamental en el orden cósmico y por ende histórico de su sociedad respectiva. Al término de gigantescos combates rituales que los ch'oles organizan durante las fiestas de carnaval, en los que enfrentan los tigres americanos a los toros de importación europea, los jaguares siempre ganan a sus adversarios; de tal suerte que, aunque sea por medio de lo imaginario, los indios vencidos por la historia restablecen la ilusión de su última revancha sobre los invasores occidentales.

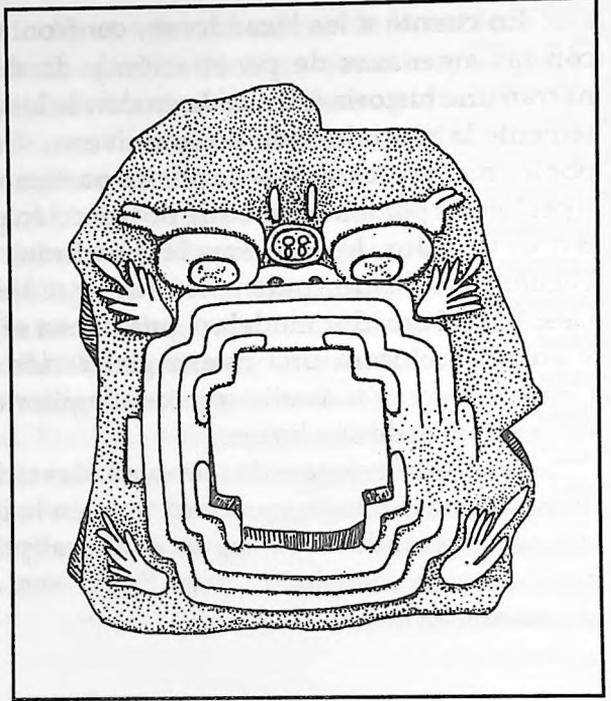
²¹ Graulich, *op. cit.*, pp. 11-101.

En cuanto a los lacandones, confrontados desde hace varias décadas con las amenazas de penetración y de destrucción de su selva-refugio, narran una historia mitificada en donde los invasores amenazan permanentemente la reproducción de su universo. Cuando ya no aguante ser talada por los madereros, asfixiada por los pastizales, quemada por los agricultores y perforada por los equipos de prospección petrolera, la selva será destruida por el Creador, los jaguares la invadirán, devorando todo lo que en ella encuentren, destrozando a hombres y mujeres, blancos, mestizos o indios. Después, el creador modelará una nueva selva, calentada por un nuevo sol y en ella colocará una nueva generación victoriosa de lacandones que tomarán posesión de ella con toda legitimidad, para reproducir al infinito los eslabones de sus linajes.

Es en esa fe ciega en las propiedades cíclicas de su historia donde reside el estoicismo de los lacandones. Y es en la ilusión de una última revancha, dejada al cuidado de los jaguares apocalípticos, donde se expresa la amargura de esas sociedades, sometidas —en contra de su voluntad— a las presiones de la alteridad.



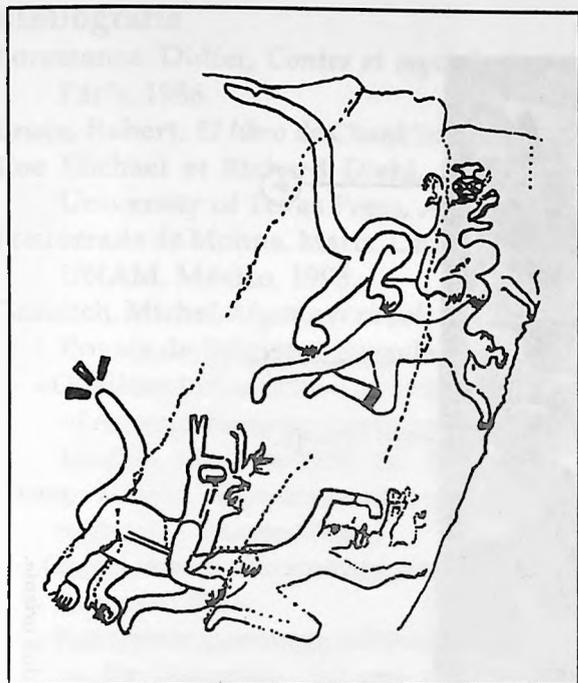
Chalcatzingo, Morelos. Petroglifo de cultura olmeca.



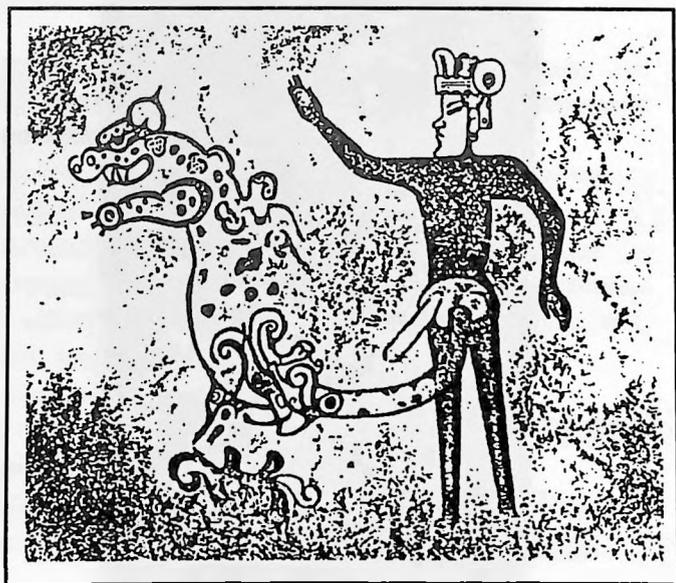
Chalcatzingo, Morelos. La tierra nodriza (hocico de jaguar), cultura olmeca.



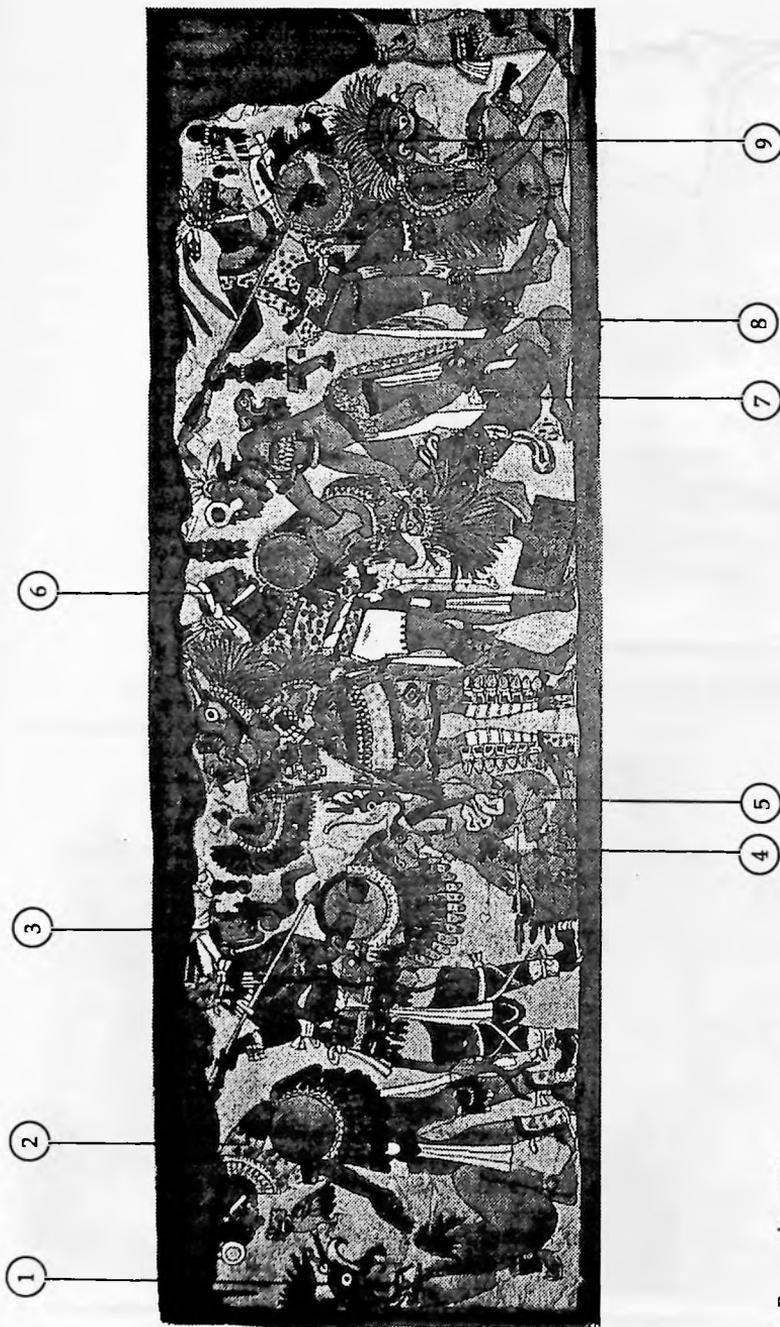
La Venta, Tabasco. Hombre expulsado del hocico de un jaguar, cultura olmeca.



Chalcatzingo, Morelos. Petroglifo de cultura olmeca.



Oxtotitlán, Morelos. Representación de la patrifilación, cultura olmeca.



- 1.- Personaje maya.
- 2.- Personaje cacaxtleca.
- 3.- Personaje cacaxtleca.
- 4.- Personaje maya.
- 5.- Personaje maya.
- 6.- Personaje cacaxtleca.
- 7.- Personaje maya.
- 8.- Personaje cacaxtleca.
- 9.- Personaje maya.

Cacaxtla, talud oriente.

Bibliografía

- Boremanse, Didier, *Contes et mythologie des indiens lacandon*, L'harmattan, París, 1986.
- Bruce, Robert, *El libro de Chank'in*, INAH, México, 1974.
- Coe Michael et Richard Diehl, *In the Land of the Olmecs*, 2 volúmenes, University of Texas Press, Austin, 1980.
- Foncerrada de Molina, Marta, *Cacaxtla, la iconografía de los Olmecas-Xicalanga*, UNAM, México, 1993.
- Graulich, Michel, *Mythes et rituels du Mexique ancien préhispanique*, Académie Royale de Belgique, Bruselas, 1987.
- , «Dualities in Cacaxtla», en *Mesoamerican Dualism*, International Congress of Americanists, Amsterdam 1988, Edwin Braakhuis (editores), R.U.U.-I.S.O.R., Utrecht, 1990, pp. 95-118.
- Grove, David, «Olmecs altars and myths», en *Archeology*, volumen 26, número 2, Nueva York.
- , *Chalcatzingo: Excavations on the Olmec frontier*, Thames and Hudson, Londres, 1984.
- , «The Olmec paintings of Oxtotitlan Cave, Guerrero, Mexico», en *Studies in Pre-Columbian Art and Archeology*, número 6, Dumbarton Oaks, Washington, 1970.
- Grove, David et Angulo, Jorge, *Ancient Chalcatzingo*, University of Texas, Austin, 1987.
- Magni, Catalina, *Les représentations animales et leur identification dans l'art monumental Olmèque*, Mémoire de maîtrise en archéologie, Université de Paris 1' Institut Michelet, París, 1987-1988.
- , *Essai d'interprétation de l'iconographie Olmèque*, these de doctorat en anthropologie, EHESS, 1994.
- Marion, Marie-Odile, *Le pouvoir des filles de Lune: la dimension symbolique des formes d'organisation sociale des lacandon du fleuve Lacanja*. Mexique, thèse de doctorat, en Lettres et Sciences Humaines, EHESS, París 1992.
- , *Identidad y ritualidad entre los Mayas*, INI, México, 1994.
- Popol Vuh*, Traducción de Adrian Recinos, FCE, México, 1953.
- Morales Bermúdez, Jesús, *On O T'rian, antigua palabra. Narrativa Indígena Chol*, UNAM-Atzacapotzalco, México, 1984.
- Stirling, Matthew, «Stone monuments of Río Chiquito, Veracruz, México», en *Bulletin 157*, Bureau of American Ethnology, Washington, 1955.

La organización municipal durante la Altiplano de Santa Anna. La administración y la guerra en los pueblos del estado de México.

Don Domingo García

El presente artículo se refiere a la organización municipal durante la Altiplano de Santa Anna. La administración y la guerra en los pueblos del estado de México.

El presente artículo se refiere a la organización municipal durante la Altiplano de Santa Anna. La administración y la guerra en los pueblos del estado de México.

Miscelánea

El presente artículo se refiere a la organización municipal durante la Altiplano de Santa Anna. La administración y la guerra en los pueblos del estado de México.

El presente artículo se refiere a la organización municipal durante la Altiplano de Santa Anna. La administración y la guerra en los pueblos del estado de México.

La organización municipal durante la dictadura de Santa Anna: la administración y justicia en los pueblos del estado de México

Diana Birrichaga Gardida*

Resumen: el propósito de este artículo es analizar la organización del municipio durante la dictadura de Santa Anna, así como las coincidencias y diferencias entre las condiciones sociales que expresaban identidad municipal de los pueblos del estado de México.

Abstract: the subject matter of this research paper is the municipal organization during General Santa Anna's dictatorship. The author analyzes the coincidences and differences between the various social conditions which influenced the municipal identity of the ethnic groups of the State of Mexico.

El 20 de mayo de 1853 Antonio López de Santa Anna, presidente de la República Mexicana, decretó que sólo en las capitales de estado y en las prefecturas, cantones o distritos existieran ayuntamientos. En consecuencia, cesaban las funciones de los ayuntamientos en las villas y pueblos que no tuvieran aquellas categorías. Mientras se reordenaba el sistema se indicó que los prefectos o jefes políticos nombraran jueces de paz para la administración de justicia en primera instancia y la dirección de los ramos municipales.¹ El clima político previo al regreso de Santa Anna era tenso; los liberales estaban inquietos ante las consecuencias de la guerra contra Estados Unidos

¹ Archivo General de la Nación (en adelante AGN), Ayuntamientos, volumen 30, f. 8: Decreto de 20 de mayo de 1853.

*El Colegio de México

y los levantamientos indígenas, generalizados en el territorio mexicano. Lucas Alamán exigía medidas enérgicas contra los indios; según él, el gobierno primero debía vencerlos con las armas para después reestructurar sus costumbres y condiciones de vida.² Los ayuntamientos de los pueblos fueron vistos como promotores de los disturbios indígenas.

La reforma al gobierno interno de los pueblos era una prioridad para algunos sectores de la sociedad. En este contexto, la restricción del ámbito municipal formó parte del programa de gobierno que el partido conservador ofreció a Santa Anna.³ Alamán, líder de los conservadores, informó que su partido estaba contra los ayuntamientos electivos mientras no se dieran nuevas bases para su elección.⁴ La fuerte crítica a esta institución, por parte de los conservadores, tuvo como eje atacar la organización de los pueblos. Durante años se insistió en que la pobreza de los pueblos tenía su origen en el sistema electoral, pues a través de este mecanismo se había permitido encomendar los cargos concejiles a «personas muchas veces ineptas, de ideas anárquicas y costumbres extraviadas». Asimismo se decía que los miembros de los ayuntamientos carecían de medios decorosos de subsistencia, por lo que hacían uso de los fondos municipales en provecho particular.⁵

El objetivo de este trabajo es reconstruir algunos aspectos de la organización municipal durante el gobierno de Santa Anna; en particular nos interesa conocer cómo reaccionaron las autoridades locales después de que se limitó a los ayuntamientos en 1853. En la fase de recopilación del material, en el fondo Ayuntamientos del Archivo General de la Nación, encontramos que la decisión del presidente Santa Anna de restringir el ámbito municipal generó un amplio debate en toda la República. En este punto, era pertinente preguntar ¿cómo actuaron las autoridades ante este cambio en la forma de gobierno local?, ¿las demandas de los pueblos encontraron nuevas formas de expresión? Cabe aclarar que por las características de la documentación —

² Moisés González Navarro, «La guerra de castas», en *Historia Mexicana*, xxvi, número 1, julio-septiembre de 1976, p. 84.

³ La llegada de Santa Anna al gobierno se dio dentro de un marco de fuertes tensiones políticas. Las principales fueron la renuncia de Mariano Arista a la presidencia, las pugnas entre liberales y conservadores para consolidar un proyecto de Estado nacional y, por último, la elección del titular del ejecutivo. Carmen Vázquez Mantecón, *Santa Anna y la encrucijada del Estado. La dictadura: 1853-1855*, Fondo de Cultura Económica, México, 1986, pp. 16-17.

⁴ Francisco de Paula Arrangoiz, *México desde 1868 hasta 1967*, Editorial Porrúa, México, 1968, p. 422.

⁵ AGN, Ayuntamientos, volumen 30, ff. 163-164: carta de Ignacio Aguilar y Marocho, secretario de Gobernación, a Manuel Diez Bonilla, vicepresidente del Consejo de Estado. México, 19 de septiembre de 1853.

incompleta en la mayoría de los casos— los resultados que presentamos apenas esbozarán algunos de los elementos de la organización municipal de los pueblos del estado de México; quizá el mayor aporte de este trabajo sea plantear futuras líneas de investigación.

En la revisión documental encontramos dos vías de análisis de la nueva organización municipal: la estructural y la funcional. La vía estructural describe el marco político de la vida municipal en los pueblos del estado de México de 1824 a 1853. En él destaca la necesidad que tenía el gobierno de reducir la autonomía de los ayuntamientos. El segundo nivel de análisis, el funcional, explica bajo qué condiciones las autoridades y los ciudadanos del estado de México llevaron a cabo las reformas municipales impuestas por la dictadura de Santa Anna. Asimismo veremos que la respuesta de los pueblos fue contraria a los deseos del gobierno santanista, pues las comunidades encontraron nuevos mecanismos de defensa ante el despojo de sus bienes comunales. A manera de ejemplo presentamos una demanda de restitución de bienes del común del pueblo de Teotihuacán, del distrito de Texcoco.

La organización municipal en el estado de México

En este primer apartado haremos hincapié en describir cómo se reguló la organización de los pueblos a través de las distintas disposiciones legales emitidas por los gobiernos federalistas y centralistas. Pero no debemos olvidar que la Constitución de Cádiz fue determinante en el proceso de organización del gobierno de los pueblos. En la Constitución Política de la Monarquía Española de 1812, con vigencia en la Nueva España, se describe ampliamente el gobierno interior de los pueblos. Con la creación de los ayuntamientos constitucionales se eliminaron los cargos políticos hereditarios, pues se ordenaba que los miembros de los ayuntamientos se nombraran por elección indirecta de los ciudadanos. Asimismo, el ayuntamiento debía formarse en las entidades territoriales con mil o más habitantes; también se permitió establecerlos en lugares de menor población que reunieran particulares circunstancias de agricultura o industria. Las principales funciones de esta institución fueron de carácter administrativo y político.⁶

⁶ Andrés Lira González, «Idea y realidad en la formación constitucional del municipio», en *El municipio en México*, El Colegio de Michoacán, Zamora, 1987, pp. 51-66; María del Carmen Salinas Sandoval, *Política y sociedad en los municipios del Estado de México (1825-1880)*, El Colegio Mexiquense, Zinacantepec, 1996, pp. 31-36.

Hasta la Independencia de México las disposiciones emanadas de la corte gaditana continuaron rigiendo la organización de los ayuntamientos. Después del fracaso del gobierno imperial de Agustín de Iturbide, los liberales enfrentaron diversos problemas para organizar el gobierno de los ayuntamientos. La presencia física del indio como actor predominante de la vida política de los pueblos generó problemas en la definición de la propiedad comunal, pues se discutió ampliamente si este tipo de propiedad debía repartirse entre individuos o entre las comunidades.⁷ En la Constitución Federal de 1824 quedó establecido que cada uno de los estados tenía la obligación de organizar su gobierno y administración interior, sin oponerse a las leyes generales de la Unión.

El 6 de agosto de 1824 el Congreso Constituyente del Estado de México expidió la Ley Orgánica Provisional para el arreglo del gobierno interior del estado. Esta ley contenía los principios de José María Luis Mora respecto de crear una administración interior de los pueblos basada en tres instancias: prefectos, subprefectos y ayuntamientos. El territorio del estado de México se dividió en 8 distritos: Acapulco, Cuernavaca, Huejutla, México, Taxco, Toluca, Tula y Tulancingo. Al frente de cada sección estaba un prefecto con amplias funciones gubernativas y económicas, es decir responsable del gobierno político. Los distritos, a su vez, se dividían en partidos. En cada cabecera de este territorio, menos en la de distrito, existiría un funcionario con el título de subprefecto, que ejercería algunas de las facultades del prefecto, al cual debía entera subordinación.⁸ Con respecto al ayuntamiento, únicamente ordenaba que se arreglara con base en las leyes y decretos que estaban prescritos para su gobierno.⁹ Sin embargo, la desorganización de los cuerpos municipales era evidente por la prisa que tenían los congresistas en regular su administración mediante nuevas leyes.

Los constituyentes mexiquenses estaban divididos en dos grupos respecto a la forma de resolver la desorganización de los cuerpos municipales. Unos congresistas apoyaban la idea de restringir las facultades de los ayuntamientos;

⁷ Charles A. Hale, *El liberalismo mexicano en la época de Mora*, Siglo XXI editores, México, 1994, pp. 232 ss.

⁸ El gobierno del estado estableció que los prefectos y subprefectos no pertenecían a la clase de los empleados sino que eran simples comisionados del gobierno y movibles a su voluntad. *Colección de decretos, 1848*: Decreto de 10 de mayo de 1830.

⁹ Felipe Tena Ramírez, *Leyes fundamentales de México*, Porrúa, México, 1964, pp. 167-195; María del Carmen Salinas Sandoval, «Las municipalidades en el Estado de México: siglo XIX», en *Estado de México tras la huella de su historia*, El Colegio Mexiquense, Ayuntamiento Constitucional de Toluca, Zinacantepec, 1996, p. 140; *Colección de decretos, 1848*: Ley Orgánica Provisional, capítulos VI, VII, VIII.

otros pugnaban por conservar los derechos de los pueblos. En las sesiones del Congreso hubo un amplio debate de la necesidad de restringir a los ayuntamientos, pues en términos generales

El gobierno municipal que debía ocuparse en el fomento de la prosperidad interior, poniéndose de acuerdo con las autoridades políticas, secundando sus providencias, y procurando la unión íntima de los habitantes de cada lugar, tenía abandonados estos sagrados deberes, y se hallaba tan lejos de ocuparse de ellos, que las disensiones entre los vecinos, las ruidosas competencias con las demás autoridades y la subordinación al gobierno, traían su origen de los cuerpos municipales, y reconocían su absoluta independencia y viciosa organización.¹⁰

En el Congreso, Mora hizo una defensa de los ayuntamientos, pues aseguraba que aunque muchos de ellos habían cometido desaciertos en la administración de los pueblos, la mayoría mostraba empeño y ardor en sus gobiernos.¹¹ Otro punto de discusión en la asamblea constituyente fue precisar la naturaleza jurídica de los bienes comunales.¹² El criterio que prevaleció entre los asambleístas fue considerar a los bienes de comunidad como bienes administrados en común por los mismos pueblos, pero representados por sus ayuntamientos. El 4 de enero de 1825 el diputado Mendoza hizo una defensa de estos bienes al proponer: «no temamos ser justos: dejemos a los pueblos lo que es suyo, y tómese empeño en la buena administración de esos bienes».¹³ Los debates sobre el ayuntamiento concluyeron con la elaboración de una ley.

Unos días después, el 9 de febrero, se expidió un decreto para organizar a los ayuntamientos. El Congreso determinó que podía haber ayuntamiento en los pueblos o comarcas con una población de cuatro mil habitantes. En los pueblos de un mismo partido, que no reunieran el número de habitantes, se autorizó que se reunieran entre sí para completar el requisito. Asimismo, se ordenó que en las cabeceras de partido existiera un ayuntamiento

¹⁰ *Constituciones*, 1974, p. 4.

¹¹ Véase Salinas Sandoval, *Política y sociedad*...

¹² La estructura de los pueblos campesinos, casi siempre con fuerte presencia indígena, incluía el *fundo legal* formado por el espacio donde se asentaban las viviendas; un *ejido* compuesto de tierras para usos públicos; los *terrenos de repartimiento* que eran parcelas individuales y los *bienes del común* que estaban formados por tierras de pastoreo, montes y aguas. Donald J. Fraser, «La política de desamortización de las comunidades indígenas, 1856-1872», en *Historia Mexicana*, volumen xxi, número 4, abril-junio de 1972, pp. 631.

¹³ *Cit.* en Antonio H. Huitrón, *Los bienes comunales en el estado de México*, Ediciones del Gobierno del Estado de México, Dirección General de Hacienda, Toluca, 1972, p. 21.

sin importar cuál fuere su población. Los ayuntamientos fueron integrados por alcaldes, síndicos y regidores. Los requisitos para los alcaldes fueron: la ciudadanía, ser mayores de veinticinco años, poseer una finca, capital o ramo de la industria y residencia de dos años. Asimismo, estos funcionarios tenían la facultad de ejercer el oficio de conciliadores, por lo que estaban autorizados para conocer demandas civiles que no excedieran de cien pesos y negocios criminales sobre injurias y faltas leves. De esta manera, quedó establecido que la jurisdicción municipal no se reducía al ámbito administrativo sino que formaba parte del poder judicial del estado. Respecto a los bienes de comunidad se acordó que éstos formaran parte de los propios de los pueblos, que consistirían en los bienes raíces que estuvieran en su posesión; los edificios que se hicieren de los fondos comunes de la municipalidad y por último, las tierras que en común hubieran poseído los pueblos.¹⁴ Estas disposiciones sobre ayuntamientos fueron ratificadas en la Constitución política del Estado Libre de México firmada el 14 de febrero de 1827.

En las leyes constitucionales de 1836, de corte centralista, se reglamentó el sistema municipal en todos los departamentos. En la sexta ley, en su artículo 23 se ordenó que sólo existieran ayuntamientos en las capitales de los departamentos, en los lugares que tuvieran esta institución desde 1808, en los puertos con población de cuatro mil habitantes y en los pueblos con ocho mil almas. En los lugares donde no pudiera formarse el ayuntamiento, quedaría nombrado un juez de paz, con las mismas facultades que las designadas a los alcaldes y ayuntamientos. Cabe destacar que el artículo 26 señalaba que los alcaldes ejercerían en sus pueblos el oficio de conciliadores para determinar en los juicios verbales —o dictaminar en los asuntos contenciosos— las providencias urgentes que permitieran no acudir al juez de primera instancia.¹⁵

El 20 de marzo de 1837 el gobierno central formó una ley secundaria para reglamentar el gobierno interior de los departamentos. En relación con los ayuntamientos estableció que la jurisdicción de las corporaciones municipales sería la de las parroquias. Aunque los ayuntamientos estaban en la obligación de renovarse todos los años, existía la posibilidad que sus miembros se reeligiesen indefinidamente. A cargo del ayuntamiento estaban las facultades de policía, salubridad, comodidad y ornato, de orden y seguridad; asimismo tenía bajo su responsabilidad la administración e inversión de los caudales de propios y arbitrios. En relación con los jueces de paz se acordó que tuvieran las mismas facul-

¹⁴ *Colección de decretos, 1848*: Decreto de 9 de febrero de 1825.

¹⁵ Tena, *op. cit.*, pp. 243-244.

tades y obligaciones de los ayuntamientos, pero en el manejo de los fondos de propios y arbitrios se ceñirían a lo establecido en futuras ordenanzas.¹⁶

La Junta Departamental de México dictó varias disposiciones para que los jueces de paz recogieran lo correspondiente a los ayuntamientos, previa elaboración de un inventario. Todos los bienes de las antiguas municipalidades debían entregarse a un depositario, cuya principal obligación era recaudar las rentas correspondientes. Las recaudaciones estarían resguardadas en arca de tres llaves, una en poder del juez de paz, otra en poder del párroco y la última en poder del depositario. Tiempo después, en febrero de 1842, mediante un ordenamiento, quedó delimitado el gobierno de los juzgados de paz. El artículo primero estableció que únicamente habría depositarios en las cabeceras de las antiguas municipalidades, pudiéndose unir dos o más municipios donde hubiera existido un ayuntamiento.¹⁷ Otro punto del gobierno de los pueblos fue establecer una nueva división territorial de las juntas departamentales. En cumplimiento al artículo tercero de la sexta ley la Junta Departamental de México, formada por el antiguo estado de México, el extinto Distrito Federal y el territorio de Tlaxcala, dividió su territorio en trece distritos: el centro o de México, Acapulco, Chilapa, Cuautitlán, Cuernavaca, Mextitlán, Taxco, Tlaxcala, Toluca, Tula, Tulancingo, Temascaltepec y Texcoco.¹⁸

La Junta Departamental también llevó a cabo lo establecido en la atribución 7ª del artículo 14 de la Sexta Ley Constitucional de 1836, que mandaba crear las ordenanzas municipales; el 2 de mayo de 1840 acordó estas ordenanzas. En el documento quedó asentado que los ayuntamientos administrarían los ramos siguientes: aseo y limpieza, aguas, acequias, zanjas y ríos, alumbrado, cárceles, calzadas, puentes y caminos, coches y carruajes, embanquetados, empedrados y atarjeas, salubridad, cementerios, vacuna, hospitales y casas de beneficencia, mercados, paseos, pesos y medidas, agricultura, industria y comercio, corredores, teatros y diversio-

¹⁶ Manuel Dublán y José María Lozano, «Reglamento provisional para el gobierno interior de los departamentos, 20 de marzo de 1837», en *Legislación mexicana o colección completa de las disposiciones legislativas expedidas desde la Independencia de la República*, tomo III, Imprenta del Comercio, 1876, México, 1876.

¹⁷ *Colección de decretos, 1848*: disposiciones para los jueces de paz, 16 de noviembre de 1837; ordenamiento para el gobiernos de los juzgados de paz, 15 de febrero de 1842.

¹⁸ *Colección de decretos, 1850*: división del territorio del Departamento, 23 de diciembre de 1837. Esta división sufrió diversos cambios, siendo el más importante la disminución de su territorio con la creación del estado de Guerrero en 1849.

nes públicas, educación y escuelas. Se ratificaba que la recaudación e inversión de los fondos de propios y arbitrios estaba a su cargo. Asimismo, los ayuntamientos continuaban sujetos a la vigilancia del subprefecto, prefecto y gobernador. En este contexto, ningún ayuntamiento podía iniciar litigios hasta obtener la licencia superior. Sin embargo, si era demandado, el ayuntamiento estaba autorizado a defenderse, aunque tenía que informar secretamente al gobierno.¹⁹

El 28 de abril de 1845 se ordenó el establecimiento de ayuntamientos en todas las cabeceras de partido cuya población fuera de dos mil habitantes por lo menos; se establecerían cuerpos municipales en todas las poblaciones cuyas haciendas, ranchos y barrios reunieran al menos cuatro mil habitantes. Además, en los pueblos en que no hubiera ayuntamiento, se establecerían alcaldes con las mismas facultades y obligaciones de aquellos nombrados bajo las condiciones anteriores. Por último, en las poblaciones con menos de mil habitantes, se nombrarían auxiliares.²⁰ En ese mismo año, el gobierno del estado de México decretó una ley sobre ordenanzas municipales que aclaraba que los bienes raíces propios de los pueblos eran los que tenían en posesión pacífica: las tierras en común, los edificios, los montes, las aguas y las magueyeras que estaban en posesión legítima del ayuntamiento.²¹

El 15 de octubre de 1852, el segundo Congreso Constitucional decretó que los partidos estarían formados de municipalidades y municipios. En éstos últimos no existían ayuntamientos, en su lugar serían nombrados un municipal propietario y un suplente con facultades equivalentes a los ayuntamientos. Asimismo estableció las atribuciones de alcaldes y municipales. Las funciones del alcalde eran puramente administrativas y municipales. La Constitución expresaba que los municipales serían los encargados de la administración política en las poblaciones o secciones que no tuvieran cuatro mil habitantes. Las facultades y atribuciones de los municipales serían las mismas que las de los ayuntamientos. También se facultó a los subprefectos y prefectos el nombramiento de conciliadores; correspondía asimismo a los conciliadores conocer y determinar en sus respectivos pueblos todos los juicios verbales que ocurrieran, cuyo interés no pasara de cien pesos, así como de los criminales sobre injurias leves, puramente personales, que no merecieran otra pena que una reprensión o corrección de dos días a lo más de prisión, u obras públicas con excepción de aquellas en que fueren

¹⁹ *Colección de decretos, 1850*: ordenanzas municipales, 2 y 30 de mayo de 1840.

²⁰ *Colección de decretos, 1850*: reglamento de ayuntamientos, 28 de abril de 1845.

²¹ *Ordenanzas municipales*.

demandados eclesiásticos o militares. Otra de sus atribuciones era conocer los juicios verbales de las demandas sobre posesión y propiedad de bienes raíces, cuando el valor de la cosa que se disputaran no excediera de cien pesos, y sobre el pago y arrendamiento y desocupación de propiedad rústica o urbana, siempre que el arrendamiento de todo un año no excediera de cien pesos.²²

Reformas al sistema municipal: consultas y proyectos

La ambigüedad de las leyes

Cuando Santa Anna asumió el poder en los distritos del Departamento de México el ramo administrativo de los pueblos estaba a cargo de los ayuntamientos y auxiliares; en tanto, el judicial correspondía a los jueces de letras y los conciliadores. Pero al suprimirse la corporación municipal se generaron numerosas dudas respecto al modo de aplicar la ley. Esta ley generó distintas reacciones entre las autoridades locales. En la documentación de los años de 1853 a 1855 encontramos reclamos de los pueblos quejándose de la ley sobre ayuntamientos, pues súbitamente perdían sus derechos de organización interna, los cuales estarían en manos de jueces de paz nombrados por los prefectos.

El gobernador del Departamento de México, antes de cumplir la ley de 20 de mayo, llevó a cabo numerosas consultas respecto a la aplicación. Los prefectos enviaban sus consultas al gobernador, éste a su vez al ministro de Gobernación. Así, el prefecto de Tlalnepantla solicitaba informes si en la cabecera de partido se encomendaba la administración de justicia en primera instancia a los jueces de letras, y por tanto debían cesar los conciliadores. El de Tulancingo tenía dudas acerca de la autoridad de los jueces de paz. En su nota preguntaba si los jueces de paz tenían facultades para fallar sentencia sin consultar con un asesor. Asimismo informaba que había sustituido a los ayuntamientos por jueces de paz pero tenía duda de instalarlos en los demás pueblos y rancherías que por su población o distancia debían tener un juez. El prefecto de Tula preguntaba a quién correspondía nombrar apoderado de los intereses de los pueblos. Y el prefecto de Huejutla quería saber si los alcaldes de los ayuntamientos además de sus funciones administrativas tenían las de impartir justicia.²³

²² *Colección de decretos, 1868*: atribuciones de los alcaldes y municipales, 15 de octubre de 1852.

²³ AGN, Ayuntamientos, volumen 30, ff. 57-73; 86-88: consultas de los prefectos del Departamento de México, 8 de julio de 1853.

La falta de uniformidad en el cumplimiento de las órdenes originó interpretaciones distintas e incluso contradictorias. La ley de 23 de julio de 1853, aclaratoria de la nueva organización municipal, creó jueces de paz en las municipalidades donde se suprimieron los ayuntamientos, sin expresar cuál era la autoridad que en las cabeceras de distrito desempeñaba las atribuciones de los jueces de paz. En este contexto, algunos prefectos nombraron a los jueces de paz en las cabeceras de sus distritos siguiendo acaso la idea de la uniformidad, y otros no los establecieron apegándose estrictamente a la ley. Ignacio Aguilar, a consulta del gobernador, aclaró que en las cabeceras de distrito los alcaldes reasumían las funciones de los jueces de paz; es decir, estos funcionarios tenían facultades administrativas y de justicia.²⁴ Manuel Torres Cataño escribió al presidente de la República sugiriendo que en el nombramiento de los jueces de paz se tomara en consideración la opinión de cierto porcentaje de población. Asimismo, que se crearan jueces de segundo orden para aquellos lugares que no tuvieran la población designada. Además debería especificarse la extensión de la jurisdicción de los jueces, pues cada pueblo tenía intereses locales que no podían atender los jueces de cabecera.²⁵

Para uniformar los nombramientos en todo el Departamento de México, el gobernador envió al presidente de la República una propuesta para reglamentar los municipios. El reglamento constaba de siete puntos: 1) en las cabeceras de municipalidad se nombrarían jueces de paz en razón de uno por cada mil habitantes o por una fracción que rebasara de mil, sin exceder de cuatro jueces. En las municipalidades cuya población no llegará a dos mil se nombraría un juez de paz; 2) autorizaba a los jueces de paz a nombrar auxiliares para cada pueblo; 3) las facultades de los jueces de paz en el orden judicial serían las establecidas en la ley del 23 de mayo de 1837, por lo tanto cesaban los conciliadores; 4) los jueces de paz, por el orden de su nombramiento, irían sustituyendo a los jueces de letras; 5) los jueces de paz ejercerían las facultades del ramo municipal; las facultades de los auxiliares serían las establecidas en el decreto de 28 de abril de 1845; y 7) en los lugares que cesaban los ayuntamientos se observaría el decreto de la Junta Departamental de México del 16 de noviembre de 1837. El proyecto fue rechazado por no corresponder a los gobernadores la facultad de elaborar reglamentos y leyes.²⁶

²⁴ AGN, Ayuntamientos, volumen 30, ff. 254-256: comunicaciones de Manuel Salas, gobernador del estado de México al ministro de gobernación, 20-29 de agosto de 1853.

²⁵ AGN, Ayuntamientos, volumen 30, ff. 46-48: carta de Manuel Cataño al ministro de Gobernación, 18 de junio de 1853.

²⁶ AGN, Ayuntamientos, volumen 30, f. 25: proyecto de reformas, 31 de mayo de 1853; f. 39: acuse de recibo de Manuel Cataño al ministro de gobernación, 18 de junio de 1853.

En este contexto, algunos ayuntamientos enfrentaron dificultades para cumplir las órdenes sobre la nueva organización municipal. El ayuntamiento de Texcoco solicitó que sus integrantes quedaran exentos del uso de uniforme establecido en la ley de 18 de julio de 1853.²⁷ La razón que argüían era que los miembros de la corporación eran personas de escasa fortuna. La respuesta del ministro de Gobernación fue que todos los representantes de los ayuntamientos debían usar traje. Al prefecto de Texcoco se le indicó que en adelante nombrara personas capaces de sufragar el gasto por lo importante que era dar a dichas corporaciones el decoro, brillo y lustre de que habían carecido.²⁸

A fines de 1853, el prefecto de Texcoco consultó al gobernador si el ayuntamiento concluía funciones o permanecía dos años como los jueces de paz. La respuesta fue que se renovase totalmente la corporación, proponiéndose para los cargos a individuos con suficientes medios de subsistencia y de buena conducta. El gobernador hizo hincapié en que los integrantes del ayuntamiento en funciones habían manifestado su incapacidad de cubrir los gastos de uniforme, por lo tanto en la nueva elección debía buscarse a los hombres más prominentes del lugar.²⁹ Ante las constantes consultas acerca de la organización municipal, las autoridades insistieron en la necesidad de concluir un nuevo reglamento sobre el gobierno interior de los pueblos.

Los proyectos de la dictadura

Durante el gobierno de Antonio López de Santa Anna fueron presentados dos proyectos de reglamento de la organización municipal. El primero intentó establecer, como en la época colonial, los oficios vendibles. El segundo, aprobado por el gobierno, se basaba en la figura de los intendentes. En septiembre de 1853 Ignacio Aguilar y Marocho, ministro de Gobernación, presionaba al Consejo de Estado para reglamentar las municipalidades. En su exposición de motivos indicaba que era «el tiempo de restituir a aquellas corporaciones la respetabilidad y el prestigio que por desgracia habían perdido, a consecuencia del funesto sistema electoral». Indicaba que el nuevo reglamento debía fijarse sobre tres puntos. El primero era que los

²⁷ El artículo primero ordenaba que los individuos de todos los ayuntamientos de la nación usaran sombrero negro montado, casaca, pantalón oscuro y espadín. *Colección de leyes: reglamento de uniformes de los ayuntamientos*, 18 de julio de 1853.

²⁸ AGN, Ayuntamientos, volumen 30, ff. 251-252: solicitud del ayuntamiento de Texcoco, 23 de agosto de 1853.

²⁹ AGN, Ayuntamientos, volumen 30, f. 169: consulta del prefecto de Texcoco, 8 de noviembre de 1853.

integrantes del ayuntamiento tuvieran cierto capital físico o moral. El segundo punto, que la renovación de los ayuntamientos no fuera total sino parcial y en los más largos periodos que permitiera la prudencia. De esta manera, siempre existiría un número de miembros perfectamente instruidos en la administración municipal. Y por último, que no se admitieran renunciaciones a los cargos municipales.³⁰

El 12 de enero de 1854 Santa Anna ordenó que el Consejo de Estado remitiera un proyecto sobre la renovación de los ayuntamientos y sistema que debía adoptarse para las elecciones pues «por la falta de una providencia definitiva acerca de esta materia se ha introducido el desorden en los departamentos, haciendo en unos nombramientos nuevos y en otros permaneciendo los antiguos concejales».³¹ El Consejo de Gobierno redactó un proyecto fundado principalmente en la idea de los regimientos perpetuos. El proyecto dividía a los ayuntamientos en cinco clases: el ayuntamiento de la capital, los de las capitales de los departamentos y territorios, los de las poblaciones donde hubiera prefecto; los de las poblaciones que, aunque no existiera prefecto, tuvieran ayuntamiento en 1821; y por último, los de las demás poblaciones con seis mil habitantes. Parte de los cargos de regidores serían perpetuos y sus propietarios podrían venderlos. Asimismo, como en la época colonial estos regidores tendrían privilegios como no ser juzgados sino por tribunales superiores, no ser arrestados sino en casas capitulares, estarían exceptuados, incluyendo a sus hijos, de todo servicio militar y sólo lo harían voluntariamente.³² Esta propuesta muestra cómo las autoridades estaban definiendo el espacio político en aras de una mejor administración. Sin embargo, el gobierno se abstuvo de sancionar el reglamento basado en los regimientos perpetuos por la imposibilidad de realizarlo en la república; por la agitación que despertaría entre los grupos en armas.

Pese a ser rechazada su propuesta, Aguilar Marocho insistió sobre «la incalculable importancia de dar al sistema municipal una organización definitiva y conforme con las condiciones y costumbres de nuestros pueblos». El secretario de Gobernación informó al presidente que los consejeros estaban elaborando un nuevo proyecto a partir de los modelos

³⁰ AGN, Ayuntamientos, volumen 30, ff. 163-164: carta de Ignacio Aguilar y Marocho, secretario de Gobernación, a Manuel Diez Bonilla, vicepresidente del Consejo de Estado. México, 19 de septiembre de 1853.

³¹ AGN, Ayuntamientos, volumen 30, f. 178: carta de Santa Anna al Consejo de Estado, 12 de enero de 1854.

³² AGN, Ayuntamientos, volumen 30, ff. 180-183: proyecto del Consejo de Estado, 19 de enero de 1854.

existentes pero considerando las peculiaridades del caso mexicano. En el Consejo de Estado fueron discutidos durante varios meses cada uno de los artículos de la ley de municipalidades. Por fin el 17 de marzo de 1855 fue decretado el reglamento de municipalidades.³³ Con base en las facultades y obligaciones de los intendentes —agentes administrativos— se elaboró una segunda propuesta. La figura de estos agentes está basada en el derecho administrativo que se refiere a la acción y competencia del poder ejecutivo.³⁴

En la búsqueda de un orden racional de la vida municipal se ordenó que las funciones administrativas y municipales estuvieran a cargo de los intendentes, sustitutos y consejeros. Estos funcionarios serían nombrados por el gobierno supremo a propuesta de los gobernadores. Los intendentes asumirían la administración de los propios de las municipalidades. Los requisitos para ser intendente o sustituto eran: ser uno de los mayores contribuyentes del municipio, además de haber desempeñado algún cargo público con anterioridad. En la ley se establecieron dos tipos de municipalidad: la indígena y la no indígena. La división tenía como finalidad ejercer un mayor control sobre los pueblos indígenas. Otra instancia de gobierno fue el consejo Municipal, que sucedería a los ayuntamientos que existían, así como a los que se suprimieron el 20 de mayo de 1853. Esta nueva corporación no se formaría en las municipalidades indígenas; los curas o jueces de paz serían sus vigilantes.³⁵

En resumen podemos decir que esta ley, al igual que el proyecto de los regidores perpetuos, tuvo como base cuatro puntos; primero, que las nuevas corporaciones se formaran con miembros de reconocido capital físico o moral; segundo, prolongar el tiempo de gestión de los responsables de los municipios; un tercer punto era la negativa a otorgar a los agentes municipales su derecho a la renuncia; y por último, quizá lo más importante, las limitadas facultades de los pueblos para administrar sus bienes. Aunque esta ley no pudo cumplirse por la salida intempestiva de López de Santa Anna, sí resulta revelador de la búsqueda del orden y de un gobierno efectivo.

³³ AGN, Ayuntamientos, volumen 30, ff. 184-190: propuesta de ley sobre municipalidades, septiembre-noviembre de 1854.

³⁴ Teodosio Lares en sus lecciones de derecho administrativo señalaba que la base de la administración eran los principios del orden racional apoyados en la naturaleza del hombre y la sociedad; en tanto, las instituciones administrativas eran la consecuencia de los principios. Teodosio Lares, *Lecciones de derecho administrativo*, UNAM, México, 1978, p. 5.

³⁵ *Colección de leyes: reglamento de municipalidades*, 17 de marzo de 1855.

La administración municipal sobre bienes de comunidad

En este apartado planteamos dos ejes de análisis de las respuestas de los pueblos ante la reorganización del sistema municipal. Un primer eje es la vía legal a la que acudieron algunos pueblos de estado de México para defender sus derechos comunales. Un segundo eje de acercamiento lo constituye la visión de las autoridades respecto a las demandas de las comunidades campesinas. Ambos enfoques permiten ver un ángulo del problema que representaba el ayuntamiento: la posesión de bienes comunales como tierras, aguas, pastos y montes. La reforma del ayuntamiento, como señalamos antes, intentaba transformar la estructura social de los pueblos al imponer mayores restricciones a su gobierno interno. Sin embargo, poco o nada pudo hacer el gobierno para evitar que los pueblos se manifestaran en la defensa de sus derechos.

González Navarro apunta las numerosas solicitudes que los pueblos presentaron ante las autoridades para recuperar sus tierras. Uno de los focos de conflicto era la usurpación de bienes comunales por parte de las haciendas colindantes con los pueblos. Recordemos que las leyes desamortizadoras permitieron que las haciendas y los pequeños ranchos incrementaran sus recursos mediante la compra, arriendo o usurpación de las propiedades comunales de los pueblos. Los hacendados resultaban los principales enemigos de las comunidades, pues éstos casi siempre empleaban diversas artimañas legales para apropiarse de sus bienes.³⁶

Una medida política del gobierno de Santa Anna fue la ley de 31 de julio de 1854, la cual ordenó la restitución de la propiedad comunal usurpada de los pueblos.³⁷ Esta ley originó que muchos pueblos consideraran, de nueva cuenta, la vía legal como un camino para recuperar algunos bienes de comunidad; empero, los pueblos tenían que demostrar la propiedad de los bienes usurpados. José Mariano Rodríguez, subprefecto de Chalco, informaba al prefecto de Texcoco que existía una completa alarma en los pueblos por la ley del 31 de julio pues muchos habían enviado representantes a la capital del país para obtener una copia de los títulos de sus bienes comunales. En su escrito asentaba que:

³⁶ Moisés González Navarro, *Anatomía del poder en México (1848-1853)*, El Colegio de México, 1977, pp. 160 ss.

³⁷ El artículo primero de esta ley señalaba que los gobernadores, por medio de los prefectos, subprefectos, ayuntamientos y comisarios municipales, debían ocuparse de reconocer los bienes comunales usurpados por particulares. Manuel Fabila, *Cinco siglos de legislación agraria 1493-1940*, Secretaría de la Reforma Agraria, Centro de Estudios Históricos del Agrarismo en México, 1981, pp. 100-102.

*agobiados los pueblos como en su mayor parte lo han sido siempre por las depredaciones y ultrajes de los dueños de las haciendas colindantes, la ley de 31 de julio último ha venido a ser para ellos incuestionablemente la idea que más podía halagarlos en cuya realización únicamente piensan y por la que aún han dado ratos públicos de gracias a su Alteza Serenísima el general presidente.*³⁸

En cambio, la disposición de restitución de bienes usurpados causó alarma entre los «hombres de razón», los cuales consideraron la medida un atentado a la propiedad. José María Barfros, agente de agricultura, solicitó a Joaquín Velázquez de León, ministro de Fomento, que suplicara al presidente que derogara la ley del 31 de julio, pues esta medida afectaba los intereses de la agricultura. En términos legales el cumplimiento de la ley implicaría una amplia revisión de la documentación, que en muchos casos se remontaba a principios de la época colonial. Pero las más graves consecuencias eran de orden político y de convivencia pública: la colonización se vería frenada por la inseguridad en la propiedad de la tierra, los pueblos encontrarían camino a «sus pretensiones insensatas pues:

*¿Qué otra cosa significan, si no, esos pleitos continuamente renovados que sostienen las fincas contra los pueblos colindantes y que de hecho no hay sentencia que termine causando ejecutoria?, ¿qué significan la resistencia escandalosa opuesta más de una vez a los decretos judiciales que importaban actos posesorios? no están revelando tales hechos que la multitud tiene aconsejadores que abusando de su credulidad les dicen esto es tuyo por más que te lo arrebate la justicia.*³⁹

El funcionario tenía miedo de que el decreto del 31 de julio hiciera que todos los pueblos denunciaran las tierras consideradas del común; además que si la resolución fuera contraria a sus intereses, la inestabilidad política sería incontrolable. El agente también señalaba que las municipalidades se habían quedado sin parte de sus terrenos porque los pueblos habían vendido sus bienes para cubrir diversas necesidades. Si revisamos los archivos encontraremos que la preocupación de Barfros de que los pueblos iniciaran

³⁸ AGN, Ayuntamientos, volumen 47, exp. 91, ff. 97-103: informe del subprefecto de Chalco, 21 de noviembre de 1854.

³⁹ AGN, Ayuntamientos, volumen 47, exp. 105, ff. 326-339: informe de José María Barfros, 24 de agosto de 1854. El subrayado es nuestro.

litigios comenzó a ser una realidad. Para los fines del trabajo, únicamente nos referiremos a la solicitud de restitución de las aguas propiedad del pueblo de Teotihuacán, perteneciente al distrito de Texcoco.

En enero de 1854, José Nicolás García, a nombre de los vecinos del pueblo y ayuntamiento de San Juan Teotihuacán del partido de Texcoco, presentó ante el presidente Santa Anna la reivindicación de las aguas que habían usurpado algunos hacendados.⁴⁰ En una carta señalaba que el despojo había ocurrido por la mala administración judicial pues al intentar fundar los derechos del pueblo encontraron numerosas trabas legales para demostrar que los hacendados no eran propietarios sino detentores de las aguas. El presidente ordenó una investigación sobre el estado de la cuestión.

Juan Zaravia, comisario municipal de Teotihuacán, informó que en el pasado cada vez que los ayuntamientos habían promovido este tipo de negocios habían sido amonestados por la autoridad por promover litigios injustos.⁴¹ El 25 de febrero de 1854, Manuel Salas, gobernador del estado, dictaminó que era de justicia no acceder a la solicitud de García, y que por el contrario, merecía una sanción por demandar sin tener misión legal otorgada por el ayuntamiento.⁴² Como el gobernador no tenía facultades para dictar una resolución, por estar presentada ante el gobierno nacional, remitió la documentación a la Secretaría de Gobernación.

El secretario de Gobernación ordenó denegar la solicitud de García además de consignarlo a la autoridad judicial correspondiente por usurpar al ayuntamiento.⁴³ El 8 de mayo Francisco Zúñiga, juez de letras de Texcoco, dictó sentencia contra el acusado. El juez indicó que García de manera verbal había informado al ayuntamiento y a algunos vecinos de la solicitud presentada a las autoridades. En este contexto, el delito perpetuado por García no

⁴⁰ La diversidad de actividades desarrolladas en torno al agua provocó una competencia por el control del recurso entre los diversos usuarios. Los más desprotegidos en la competencia por el agua fueron las comunidades campesinas, pues éstas tenían por costumbre rentar parte de sus aguas comunales a terratenientes para obtener mayores ingresos empero, esta práctica permitió que muchos hacendados esgrimiran derechos sobre el recurso hidráulico.

⁴¹ EL 16 de abril de 1850 las autoridades habían realizado una vista de ojos al manantial para verificar el desvío de agua por parte de vecinos del lugar y en esa ocasión el ayuntamiento de Teotihuacán no presentó reclamo alguno ante el temor de recibir una sanción económica. AGN, Ayuntamientos, volumen 47, exp. 103, ff. 301-303: carta de José Nicolás García al presidente Santa Anna, enero de 1854; f. 306: informe de Juan Zaravia, prefecto de Texcoco, 14 de febrero de 1854.

⁴² AGN, Ayuntamientos, volumen 47, exp. 104, f. 315: carta de Juan Manuel Salas, gobernador del Departamento de México, al ministro de Gobernación, 25 de febrero de 1854.

⁴³ AGN, Ayuntamientos, volumen 47, exp. 104, f. 315: carta de Ignacio Aguilar, ministro de Gobernación, al gobernador del Departamento de México, 31 de marzo de 1854.

⁴⁴ AGN, Ayuntamientos, volumen 47, exp. 104, f. 323: sentencia de Francisco Zúñiga, juez de letras del Distrito de Texcoco, 8 de mayo de 1854.

podía llamarse una formal y positiva falsedad. La sentencia fue absolutoria del cargo de falsedad pero se acordó multarlo con cincuenta pesos para evitar yerros futuros.⁴⁴

Sin embargo, con la ley de 31 de julio de 1854, García retomó su demanda y aclaró que para su pueblo había llegado la hora de ser atendidos y de que se les hiciera justicia para recuperar las aguas usurpadas. Solicitó ante la autoridad que se efectuara una «vista de ojos» del manantial en disputa y que los hacendados presentaran sus títulos.⁴⁵ Ignacio Álvarez, jefe de la sección de municipalidades del Ministerio de Gobernación, solicitó al prefecto de Texcoco que hiciera de nueva cuenta las averiguaciones del caso, además que se enviara un perito al lugar. Asimismo, indicó que después de formar el expediente, el Consejo de Estado debía dictaminar la viabilidad de la demanda. La resolución no llegó a dictarse pues las condiciones políticas del país impidieron seguir el proceso.

Brevemente describimos que no todos los conflictos llegaban a las instancias superiores, pues en el ámbito local se intentaron otros caminos. Un mecanismo que se intentó establecer para reducir los efectos de la ley del 31 de julio fueron las juntas de avenencia. Así, ante la avalancha de quejas recibidas por los pueblos despojados de sus propiedades comunales, el prefecto de Texcoco convocó el 2 de junio de 1855 a una junta para arreglar los litigios de tierras entre algunos pueblos (San Diego Tlailoslacan, Nativitas, Purificación, San Juan Tezontla y San Pablo Yxayoc) y las haciendas del Batán y Chapingo. El supremo gobierno ordenó suspender la reunión. El ministro de Gobernación expuso que nunca debían reunirse varios pueblos de indígenas para dirimir sus derechos, al respecto decía «que nunca ni por motivo alguno deben reunirse para semejantes objetos y mucho menos en las actuales circunstancias».⁴⁶ Este mecanismo es un indicador de que los pueblos antes de acudir a las autoridades superiores intentaban distintas vías de solución en el ámbito local.

En términos generales, vemos que los pueblos al no encontrar acuerdos locales acudían a la vía judicial para recuperar sus derechos comunales. Sin embargo, al parecer a mediados del siglo XIX, los pueblos consideraban que con la

⁴⁵ AGN, Ayuntamientos, volumen 47, exp. 103, f. 292: carta de José Nicolás García al presidente Santa Anna, 11 de septiembre de 1854. El manantial en disputa tenía su origen en terrenos de la parroquia de Teotihuacán. El vecindario sólo podía hacer uso de este recurso para sus necesidades domésticas pues su caudal estaba en posesión de las haciendas de la Cadena y Acolan. *Estadística*, p. 528.

⁴⁶ AGN, Ayuntamientos, volumen 49, exp. 30, ff. 142-152: suspensión de reunión de avenencia, julio de 1855.

restricción del ámbito municipal sus posibilidades de apelación estaban cerradas. Empero, la ley de restitución de los bienes comunales usurpados dio a los pueblos una esperanza.

A manera de conclusión

Señalamos al principio que los ayuntamientos, después de la Independencia, conservaron los privilegios de los pueblos sobre la administración de sus bienes comunales. Aunque algunos liberales insistían en la necesidad de restringir los derechos de los pueblos, por los constantes abusos que se cometían en su nombre, la legislación del Estado de México favoreció que los ayuntamientos asumieran los derechos y obligaciones de los mismos. Durante la dictadura de Antonio López de Santa Anna encontramos diversas medidas que intentaron restringir el gobierno interior de los pueblos. La preocupación por reducir la libertad de los municipios radicaba en considerar que los pueblos carecían de facultades para la administración de propios y arbitrios y la justicia de primera instancia. Las autoridades seguramente pensaron que la nueva legislación permitiría hacer frente a la tarea de modificar las atribuciones de los ayuntamientos. Sin embargo, la respuesta de los pueblos no siguió el rumbo trazado por los santanistas; por el contrario, las nuevas leyes dieron elementos para la lucha de los pueblos.

Fuentes

Colección de decretos, 1848.

Colección de decretos y órdenes del Congreso Constituyente del Estado Libre y Soberano de México, Toluca, Imprenta de J. Quijano, tomo 1, 1848.

Colección de decretos, 1850.

Colección de decretos de los congresos constitucionales del Estado Libre y Soberano de México, que funcionaron en la primera época de la federación. Contiene también, por vía de apéndice, las disposiciones de la época del centralismo, Toluca, Imprenta de J. Quijano, tomo 2, 1850.

Colección de decretos, 1868.

Colección de decretos del Segundo Congreso Constitucional del Estado Libre y Soberano de México que funcionó en la segunda época de la federación, en el bienio corrido de 2 de marzo de 1851, a igual fecha de 1853. Contiene también por apéndice, la Constitución del Estado, con la inserción intercalada entre texto, en sus respectivos lugares, de las reformas decretadas en diversas leyes, y el reglamento interior del Tribunal Superior de Justicia, Toluca, Tip. del Instituto Literario, volumen v, 1868.

Colección de leyes.

Colección de las leyes y demás disposiciones expedidas por la Secretaría de Estado y del Despacho de Gobernación desde 20 de mayo de 1853 hasta 20 de agosto de 1855, formada por el archivero de Hacienda para uso del ESD Manuel Payno, s/f.

Constituciones.

Constituciones del Estado de México, 1827, 1861, 1870, 1917, edición preparada por Mario Colín, Biblioteca Enciclopédica del Estado de México, volumen 37, México, 1974.

Dublán, Manuel y José María Lozano, Legislación mexicana o colección completa de las disposiciones legislativas expedidas desde la Independencia de la República, Imprenta del Comercio, 1876, tomo III, México, 1876.

Estadísticas.

Estadística del Departamento de México, formada por la comisión nombrada por el Ministerio de Fomento, y presidida por el Sr. Joaquín Noriega; de septiembre de 1853 en que comenzó sus trabajos a febrero de 1854 que los concluyó, Biblioteca Enciclopédica del Estado de México, México, 1980.

Complejización social y transformación del sistema alimentario. Las sociedades indígenas de Pampa y Norpatagonia, 1780-1879

Sara Ortelli*

Resumen: a través del contacto y la interacción con los europeos las sociedades indígenas de Pampa y Norpatagonia (Argentina) transformaron su sistema alimentario por la incorporación de nuevos alimentos y prácticas productivas. Este artículo muestra la relación entre dicho proceso y las transformaciones tecnológicas, económicas y sociopolíticas que afectaron a estas sociedades entre 1780 y 1879.

Abstract: the contact and interaction with europeans made the indigenous societies of Pampa and Northern Patagonia (Argentina) change their alimentary system. They incorporated new foods, new cultivation methods and a way of raising cattle. The article shows the relationship between this process and the technological, economic and sociopolitic transformations that affected these societies between 1780 and 1879.

*Nutrirse es un acto biológico;
comer es un acto cultural*
José Iturriaga

El establecimiento de los europeos en territorio rioplatense desde fines del siglo XVI propició la introducción de nuevas especies animales y vegetales y contribuyó al desarrollo de una economía compleja que abarcaba un amplio espectro de actividades e integraba un extenso sistema de intercambios, sobre la base de la circulación de ganado a larga distancia. Este sistema involucró a los grupos indígenas pampeanos y norpatagónicos del actual territorio argentino, a los españoles y criollos asentados en la frontera

*Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires-El Colegio de México

y a los araucanos de Chile. Es decir, vinculó las distintas áreas del territorio indígena entre sí y a éste en su conjunto con las zonas controladas por los blancos, determinó la integración de estos grupos a distintos mercados regionales y modificó su base económica.¹

Los lineamientos generales de este proceso responden a una serie de transformaciones que se fueron generando a partir de la interacción entre dos niveles: la reproducción general –social y la reproducción singular– cotidiana.² En este trabajo intentamos vincular ambos niveles en relación con el proceso de transformación del sistema alimentario, entendiendo que la forma en que una sociedad obtiene, prepara y consume los alimentos se imbrica con la tecnología, el sistema económico, el sistema socio-político y la ideología y constituye, a la vez, un elemento esencial de las interacciones sociales cotidianas.³

Sin bien este proceso se ubica en una perspectiva de larga duración, en esta primera aproximación el análisis se centra en el periodo 1780-1879. La intensificación de las relaciones en los grupos indígenas a partir de las últimas décadas del siglo XVIII generó documentación relativamente abundante sobre este sector de la sociedad (al menos, en relación con la escasez de información para periodos anteriores) que permite el estudio más o menos sistemático de ciertos procesos. El segundo corte temporal señala el exterminio de estas sociedades por las fuerzas militares dirigidas por el general Roca en la denominada «Conquista del desierto» y, por ende, el fin de esta historia.

La complejización de la economía regional: de cazadores-recolectores a pastores-cultivadores

La dinámica de la ocupación colonial y de la relación que establecieron los españoles y los criollos con los grupos asentados en las regiones pampeana y norpatagónica, determinó un vacío de información documental hasta el siglo XVIII. Por lo tanto, el análisis de los primeros siglos coloniales debe ser cubierto en profundidad por estudios arqueológicos —que aún no han sido abordados de manera sistemática— combinados con inferencias de algunos documentos indirectos.

¹ Raúl Mandrini, «La agricultura indígena en la región pampeana y sus adyacencias (siglos XVIII-XIX)», en *Anuario del IEHS*, número 1, 1986, Tandil, UNCPBA, 1987; «Desarrollo de una sociedad indígena pastoril en el área interserrana bonaerense», en *Anuario del IEHS* 2, 1987, Tandil, UNCPBA, 1988; Miguel A. Palermo, «La innovación agropecuaria entre los indígenas pampeano-patagónicos: génesis y procesos», en *Anuario del IEHS*, 3, 1988, Tandil, UNCPBA, 1989.

² Agnes Heller, *Historia y vida cotidiana*, México, Enlace Grijalbo, 1985, p. 9.

³ Tomamos el concepto «sistema alimentario» de Armenlagos porque entendemos que engloba la totalidad del proceso, desde la obtención de los alimentos hasta su consumo. Véase George Armenlagos, «Cultura y contacto: choque de dos cocinas mundiales», en Janet Long (coordinadora), *Conquista y comida. Consecuencias del encuentro de dos mundos*, UNAM, México 1996.

Los escasos aportes de la arqueología y las evidencias fragmentarias de algunas crónicas tempranas coinciden en señalar que entre fines del siglo XVI y principios del XVIII la región estaba poblada por grupos poco numerosos —cuya organización ha sido caracterizada como bandas— que basaban su subsistencia en la caza y la recolección.

En el interior de las pampas se cazaban guanacos (*Lama guanicoe*), venados de las pampas (*Ozotoceros bezoarticus*), zorros (*Dusicyon sp.*) y armadillos (*fam. Dasyproctidae*) y se recolectaban frutos silvestres y huevos de avestruz (*Rhea darwiniana* o *Pterocnemia pennata*). Hacia el oeste, en la región del monte pampeano, constituía una actividad de gran importancia la recolección de semillas, especialmente de algarrobo (*Prosopis sp.*). En el norte, entre los grupos denominados querandíes, el venado reemplazaba al guanaco como principal producto de consumo y algunos grupos situados cerca de los ríos, aprovechaban también los recursos fluviales.⁴

Estos cazadores-recolectores representaban un modo de vida generalizado en el territorio pampeano-patagónico, cuya existencia se remontaba a varios milenios.⁵ La población se distribuía en forma dispersa, organizada en grupos pequeños que se desplazaban a pie y presentaban un alto grado de movilidad. Los campamentos se establecían junto a lagunas y cursos de ríos y arroyos, siendo el agua un elemento fundamental que favorecía una mayor concentración de población en algunos sitios.⁶

La movilidad de estos grupos se desarrollaba en función de itinerarios más o menos fijos, determinados por la distribución de los recursos. Estos recursos eran los animales —principal medio de subsistencia en cuanto a alimentación, vestido y construcción de toldos—, algunos vegetales que complementaban la dieta y diversos tipos de materia prima para la manufactura de instrumentos, como es el caso de las rocas, al menos en las regiones que presentaban este tipo de material.⁷ Además, estas poblaciones habían establecido redes de intercambio que superaban el nivel regional.

⁴Raúl Mandrini, «La sociedad indígena de las pampas en el siglo XIX», en *Antropología*, Mirta Lischetti (compiladora), Buenos Aires, Eudeba, 1986, pp. 205-230.

⁵Luis Orquera, «Advances in the Archaeology of the Pampa and Patagonia», en *Journal of World Prehistory*, volumen I, número 4, 1987, p. 47.

⁶Diana Mazzanti, «El período tardío en la arqueología bonaerense», en *Huellas en la tierra. Indios, agricultores y hacendados en la pampa bonaerense*, Raúl Mandrini y Andrea Reguera (compiladores), Tandil, IEHS, 1994, pp. 31-44.

⁷Los indicadores parecen mostrar un panorama socio-cultural en transformación, a través de la presencia de materias primas e instrumentos novedosos —entre los que aparecen cerámica e instrumentos de hueso—, del incremento en la producción de ciertos elementos —como bolas de piedra para boleadoras e instrumentos de molienda— y de la presencia de pinturas rupestres, seguramente como manifestación ideológica. Véase Mazzanti, *op. cit.*, pp. 37-40.

Los documentos del siglo XVIII permiten inferir una profunda transformación de la base económica de estos grupos, determinada por el contacto con los españoles y por la intensificación de las relaciones con los araucanos de Chile. Esta transformación tuvo su principal fundamento en el aprovechamiento del ganado salvaje o cimarrón, que se había reproducido en gran cantidad a partir de los animales abandonados por los primeros españoles que arribaron a la región.⁸

Hacia mediados del siglo XVIII pueden diferenciarse dos circuitos económicos: los intercambios con otros grupos, relacionados con la circulación de ganados a larga distancia y a gran escala o «c circuito del ganado» (básicamente, caballos y yeguas y, en menor medida, vacas) y el «c circuito doméstico», vinculado a las actividades desarrolladas en las *tolderías*.⁹

El primer circuito integraba una serie de actividades económicas, que comprendían desde la apropiación de ganados en las estancias y poblados ubicados cerca de la frontera, hasta el desarrollo de una intensa actividad ganadera y pastoril en tierras indígenas. La apropiación de los ganados se llevaba a cabo a través de invasiones denominadas «malones», que eran empresas económicas militarizadas que asolaban la zona rural cercana a la frontera. Las rutas de circulación de ganado atravesaban el territorio indígena, desde el Río de la Plata hasta Chile —mercado principal de dicho ganado— a través de Los Andes.¹⁰

El «c circuito doméstico» comprendía las actividades destinadas a satisfacer las necesidades cotidianas de los habitantes de las *tolderías*. En este sentido, podemos diferenciar dos grupos de actividades: las directamente relacionadas con la obtención y transformación de los alimentos y las artesanales (como el trabajo del cuero, del hueso y de la madera y, más tarde, el tejido y la metalurgia) que servían para la fabricación de diversos objetos.

⁸ Existen referencias sobre la presencia de elementos chilenos y sobre el consumo de alucinógenos provenientes del noroeste argentino o del Chaco. Al mismo tiempo se desarrolló el intercambio entre los grupos que habitaban la región, así como ciertos mecanismos de reciprocidad que seguramente contribuían a atenuar los efectos de los periodos de escasez económica. Véase Mandrini, «Las transformaciones de la economía...», en *Huellas en la tierra...*, Mandrini y Reguera (compiladores.), p. 47. También, Mazzanti, *op. cit.*, pp. 34-35.

⁹ La palabra *toldería* deriva de «toldo», palabra con la que se denominaba las casas de los indios, construidas con cueros y madera. En cada toldo vivía una familia ampliada y un conjunto de *toldos* o *tolderías* constituía una unidad política.

¹⁰ Francisco de Vierma, «Sobre las exploraciones y descubrimientos en las zonas de Río Negro», en *Revista de la Biblioteca Nacional*, tomo II, número 7, Buenos Aires, 1938, pp. 19-20.

Fases del proceso de obtención y transformación de alimentos

Varias actividades integraban el proceso de obtención de los alimentos: la producción (cultivo y pastoreo), la caza y la recolección (que no se habían abandonado a pesar de la incorporación de las nuevas formas de obtención) y el intercambio.

Agricultura y pastoreo

El desarrollo de prácticas de cultivo —cuyas técnicas fueron adquiridas en principio a través del contacto con los araucanos¹¹ y reforzadas por la presencia de blancos en la frontera y en las mismas tolderías— modificó sustancialmente el proceso de producción de alimentos. El cultivo tuvo amplia difusión en la región y constituyó un complemento de los recursos provenientes de la recolección, de la caza y del pastoreo. Entre los cultígenos que aparecen mencionados en las fuentes tenemos trigo (*Triticum sp.*), cebada (*Hordeum vulgare*), maíz (*Zea mays*), haba (*Vicia faba*), chícharo (*Pisum sp.*), zapallo americano (*Cucurbita pepo*), alfalfa (*Medicago sativa*), garbanzo (*Cicer arietinum*), lenteja (*Lens culinaris*), poroto o frijol (*Phaseolus sp.*), tomate (*Lycopersicon esculentum*), ají (*Capsicum sp.*), cebolla (*Allium cepa*), sandía (*Citrullus lanatis*) y melón (*Cucumis melo*).

El pastoreo —aunque fundamentalmente vinculado con la circulación e intercambio de animales a larga distancia, es decir, al «ciclo del ganado»— también se desarrollaba a pequeña escala, para cubrir las necesidades de las tolderías: suministro de carne para el consumo familiar, así como también lana para tejidos, cueros para la fabricación de toldos y otras materias primas.

Los rebaños pastaban cerca de los toldos. Eran mantenidos en corrales especialmente construidos y su cuidado estaba a cargo de las mujeres —indígenas o cautivas blancas— y los niños, ayudados por perros.¹² Las dimensiones y composición de los ganados debieron ser muy variadas, dependiendo de las posibilidades de pastoreo en los terrenos que rodeaban las tolderías y, posiblemente, en las zonas ricas en pastos podía reunirse buen número de especies.¹³ Caballos, yeguas, vacas y ovejas eran los animales más utilizados, pero también existen referencias a cabras, cerdos y aves de corral, especialmente gallinas.

¹¹ Sobre la agricultura entre los araucanos chilenos y la expansión agrícola en Chile, véase José Bengoa, *Historia del pueblo mapuche (siglos XIX y XX)*, Santiago de Chile, Ediciones Sur, 1985, pp. 57-59.

¹² Yates señala que: «Las mujeres y esclavas (cristianas cautivas) se encargan de cuidar los ganados y rondan a caballo, relevándose durante la noche». Citado por Raúl Mandrini y Sara Ortelli, *Volver al país de los araucanos*, Buenos Aires, Sudamericana, 1992, p. 101.

¹³ La ausencia de datos cuantitativos o la vaguedad e imprecisión de los mismos es una grave debilidad de las fuentes. García señala que: «...Callitur según noticia poseé más de 10 000 cabezas de ganado de todas clases (...) El número de ganados es considerable, ellos se multiplican

La calidad de los recursos productivos necesarios para las actividades agrícolas y ganaderas era óptima en la región. La tierra fértil, sumamente rica en humus permitía la obtención de buenas cosechas. Las aguadas, ya se tratara de ríos, arroyos, lagunas o manantiales naturales (muy frecuentes en las pampas, en especial, en las zonas serranas) facilitaban la irrigación de los sembradíos y la provisión de agua para los animales. Algunas áreas (como el sudoeste de la actual provincia de Buenos Aires) presentaban buenos pastos para la cría y engorda de los ganados y no es casual que se hayan convertido en zonas de especialización pastoril.

Estas nuevas formas de producción —cultivo y pastoreo— determinaron una serie de transformaciones sociales. En principio, la división sexual del trabajo, según la cual las mujeres se encargaban de las actividades domésticas en las *tolderías*, que incluían el cuidado de los ganados domésticos, el cultivo de las huertas, la recolección de algunos frutos y semillas y la preparación de la comida.¹⁴ Los hombres participaban en las diversas fases del «ciclo del ganado», ya sea como parte de los malones, capturando ganado cimarrón en las «boleadas»,¹⁵ criando animales en las zonas de pastoreo o arreándolo hacia Chile o hacia la frontera de Buenos Aires.

De todas maneras, la complejización de las tareas agrícolas, con la introducción del arado y la necesidad de construir estructuras para la irrigación, debió modificar en parte esta situación, integrando a algunos hombres en dichas actividades. Mansilla dice que el cacique Ramón era agricultor y que «...siembra mucho todos los años, haciendo acopio para el invierno, y sus indios lo imitan».¹⁶ También el cacique Epumer fue capturado cuando «...se encontraba levantando la cosecha de trigo y cebada sembrada aquel invier-

más allá de todo cálculo (...) su número puede ser calculando de 12 a 16 000 cabezas de ganado vacuno. El caballar y lanar pasa de 8000, pertenecientes al mismo». Véase Pedro Andrés García, «Nuevo plan de fronteras de la Provincia de Buenos Aires, proyectado en 1816, con un informe sobre la necesidad de establecer una guardia en los manantiales de Casco, o laguna de Palantelen, por el coronel D. ...», en Pedro de Angelis, *Colección de obras y documentos*, tomo VIII, volumen B, Plus Ultra, Buenos Aires, 1972, p. 70. Esta deficiencia de las fuentes no se aplica solamente al problema de la cantidad de ganados. También limita la posibilidad de realizar estudios demográficos de la población indígena de estas regiones.

¹⁴ «Las obligaban [a las mujeres] a construir los toldos donde vivían, a hilar las lanas y tejer los ponchos y demás tejidos, a sembrar y levantar las cosechas de cereales...». Véase Lorenzo Deus, «Cautivo entre los indios», en *Todo es historia*, año XVII, número 205, Buenos Aires, p. 82.

¹⁵ Las boleadas eran expediciones de captura de ganado cimarrón que se hacían a caballo y en las que se empleaba como arma la boleadora que consistía en un lazo de cuero en cuyos extremos se ataba dos bolas de piedra con las que se enlazaba las patas de los animales para derribarlos.

¹⁶ Lucio V. Mansilla, *Una excursión a los indios ranqueles*, Caracas, Biblioteca Ayacucho, 1984, p. 79.

no, en compañía de tres indios y ocho mujeres». ¹⁷ Esta participación también se registra para el caso de las actividades vinculadas a la ganadería, como la construcción de corrales y la matanza de reses para el consumo.

En cuanto a las formas de organización de la fuerza de trabajo, en los momentos previos al exterminio de estas sociedades aparece la difusión incipiente de formas de trabajo cooperativo, aplicadas a las tareas agrícolas o a la construcción de toldos. Este tipo de organización —basada en relaciones de reciprocidad entre los miembros de cada comunidad— era conocida en Chile como *mingaco* y estaba ampliamente difundida en el área andina bajo diferentes denominaciones.

Aún hay que investigar bastante en este sentido, aunque las evidencias son escasas y poco precisas. Una referencia a otra posible forma de organización y acceso a fuerza de trabajo por parte de los jefes proviene de Mansilla, quien comenta que una de las formas de castigar a quienes cometían delitos era hacerlos trabajar en las obras públicas, entre las que menciona la construcción de corrales de piedra. ¹⁸

Los detalles sobre la vida doméstica de los indios del común son muy escasos: no hay información general sobre la organización en el seno de las unidades domésticas y de las relaciones entre las mismas. De todas maneras, las *tolderías* estaban compuestas por unidades básicas, representadas por el tipo de organización denominado familia extensa y es posible que cada familia pudiera satisfacer sus propias necesidades básicas de acuerdo con la mencionada división sexual del trabajo.

Como consecuencia del mismo proceso de transformaciones se generó una especialización artesanal en el interior de las *tolderías*. Las nuevas formas de producción necesitaban de herramientas e instrumentos, como lo evidencian, por ejemplo, las referencias a la fabricación de arados de madera. ¹⁹ La madera, que era trabajada con instrumentos muy simples, servía además para fabricar diversos utensilios de uso cotidiano. Aparecen una serie de referencias a la fabricación de utensilios relacionados con la comida y con las formas de presentar y servir los alimentos, como platos grandes y cóncavos, cucharas, tenedores y morteros. También la piedra se utilizaba para fabricar

¹⁷ Raúl Mandrini, «La sociedad indígena...», p. 30.

¹⁸ Lucio V. Mansilla, *op. cit.*, p. 188.

¹⁹ «Los arados eran todos de madera. He visto uno en perfecto estado cuyas dimensiones son: tronco 4, 80 m, timón 0, 85m, reja 1, 80 m. Su empleo frecuente y fecundo es revelado al viajero por la sucesión de huertas y quintas, de alfalfares y trigales...». Véase Estanislao Zeballos, *Viaje al país de los araucanos*, Buenos Aires, Hachette, 1960, p. 243.

morteros y manos de moler para granos y semillas, puntas para dardos de lanzas para la caza y piedras pulidas con las que armaban boleadoras.

El cuero de los animales consumidos —fundamentalmente el de caballo— era aprovechado para hacer sacos o bolsas que servían para conservar algunos alimentos, como los granos y los orejones de calabaza que almacenaban una vez secos.²⁰ Odres especiales de piel de cabra eran empleados para transportar agua en las largas travesías hacia Chile y bolsas de cuero para transportar la sal. El hueso y los cuernos de animales se empleaban para la fabricación de jarros. Si bien la cerámica ocupaba un lugar secundario dentro de las actividades artesanales, existen referencias sobre la fabricación de ollas y de tinajas «...de tierra arcillo-arenosa endurecida y quemada imperfectamente...».²¹

La recolección de productos vegetales —que también era realizada por mujeres y niños— incluía semillas y frutos del algarrobo, así como otros frutos, raíces y granos silvestres. Entre los productos animales figuran miel de abejas y de avispas y huevos de avestruz. Los productos de la caza eran variados, en virtud de la riqueza que presenta la fauna silvestre de estas regiones. Mansilla menciona que en las pampas «...jamás faltan bichos que bolear, avestruces, gamas, guanacos, liebres, gatos monteses, o peludos, o mulitas, o piches o matacos que cazar».²²

Intercambio y distribución

Una proporción importante de los productos alimenticios era obtenida por comercio e intercambio: con los blancos asentados en la zona de frontera; con los habitantes de la ciudad-puerto de Buenos Aires y del fuerte de Carmen de Patagones; con mercachifles que llegaban hasta las tolderías para ofrecer sus productos y con los indígenas araucanos. Estos intercambios interregionales (ya sea que se efectuaran con otros grupos indígenas o con los blancos) generaban a su vez la circulación de bienes en el interior de la región que nos ocupa.

Entre los productos alimenticios que circulaban y se intercambiaban con los grupos asentados en la zona pampeano-patagónica figuran:

- desde Buenos Aires: yerba mate, harina, bizcochos, azúcar, dulces, frutas secas, licores;²³

²⁰ Lorenzo Deus, *op. cit.*, p. 84.

²¹ Estanislao Zeballos, *op. cit.*, p. 144.

²² Lucio V. Mansilla, *op. cit.*, p. 13.

²³ Documentos del Archivo General de la Nación en Buenos Aires: Carta de Vague a Vertiz, Luján, 24 julio 1774, AGN, IX, 1.6.1., f. 611. Mosquera al Virrey, Luján, 29 de septiembre de 1808, en AGN, IX, 1.7.1. f. 888. Mosquera al Sr Capn El Presidente, Luján, 21 marzo de 1808, en AGN, IX, 1.7.1. f. 628.

- desde el Fuerte de Patagones: yerba mate, harina, azúcar, aguardiente;²⁴
- desde Chile (por intermedio de los araucanos): vino y licores.

Desde Pampa y Norpatagonia hacia los puntos mencionados se intercambiaba, fundamentalmente, ganado en pie y sal.²⁵ Ya mencionamos que se trataba mayoritariamente de ganado caballar, aunque el vacuno también representaba una cantidad considerable de los rodeos y está pendiente, por otra parte, una evaluación más profunda de los datos relativos al ganado lanar.²⁶

El intercambio entre las diversas zonas no constituía el único mecanismo por el cual los grupos indígenas accedían a diversos productos alimenticios. Entre los bienes que se pedían por la devolución de cautivos se solicitaban algunos alimentos.²⁷ Además, las incursiones de los blancos en territorio dominado por los indios, ya sea para firmar tratados de paz con los caciques o realizar expediciones de reconocimiento del territorio, siempre reeditaban a los indígenas algunos bienes, entre los cuales siempre había alimentos y bebidas.

²⁴ Documentos del Archivo General de la Nación en Buenos Aires: «Declaración del cautivo Nicolás Romero, en la Guardia de San Miguel del Monte, el 15 de enero de 1781», en AGN, IX, 1-4-6, f. 184. Declaración de José Teodoro Funes, Chascomús, 24 de marzo de 1781, en AGN, IX, 1.4.3. f. 189.

²⁵ Los indios «...guardan esa sal en bolsitas de cuero que contienen de ocho a diez kilos y la transportan a caballo a distancias enormes. Comercian mucho con ese producto, ya sea entre ellos o con los pobladores que viven cerca de las fronteras». Véase H. Armaignac, *Viajes por las pampas argentinas*, Buenos Aires, Eudeba, 1976; pp. 121-22. Los frecuentes traslados de grupos de indios hacia Buenos Aires para vender sal han quedado asentados en los registros de los puestos de frontera: «Pasan á esa capital (...) catorce indios embiados por el cacique Lincon a vender veinte cargas de sal...» (Mosquera a Exmo Sr, Luján, 4 noviembre de 1808, en AGN, IX, 1.7.1. f. 976); «Pasa á esa capital el miliciano Tomas Guevara acompañado de cinco indios de Lincon que llevan a vender diez cargas de sal...» (Mosquera al Virrey, Luján, 5 octubre de 1808, en AGN, IX, 1.7.1. f. 916); «Pasa[n] á esa (...) quatro indios y una india que á vender seis cargas de sal...» (Mosquera al Virrey, Luján, 5 agosto de 1808, en AGN, IX, 1.7.1. f. 790); «Pasa á esa capital (...) una partida de cinco indios qe van a vender diez cargas de sal...» (Mosquera al Virrey, Lujan, 5 julio de 1808, en AGN, IX, 1.7.1. f. 777).

²⁶ Azara describió con claridad ese amplio circuito en el que se integraba el comercio entre pampas y españoles: «Compran sus trajes de pieles y las plumas de avestruz a otros indios que viven al sur del país, por el lado de los patagones; y en cuanto a sus mantas y a sus ponchos los adquieren de los indios de la cordillera y de Chile. Agregan a todas estas mercancías otros pequeños objetos que son de su uso, como hebillas, lazos, riendas de caballos, sal, etc., y vienen a venderlos a Buenos Aires, de donde lleban en cambio, aguardiente, hierba del Paraguay [yerba mate], azúcar, dulces, higos y uvas pasa, espuelas, bocados, cuchillos. Con frecuencia van acompañados por indios de Patagonia y de la Cordillera de Chile, y de tiempo en tiempo los caciques hacen una visita al virrey para obtener algún presente». Véase Félix de Azara, *Viajes por la América meridional. Contiene la descripción geográfica, política y civil del Paraguay y del Río de la Plata*, Madrid, Espasa-Calpe, 1969, p. 199.

²⁷ «[por el rescate de una cautiva piden] ...dos barriles de aguardiente, 2 mantas de vayeta, 2 pares de espuelas, 4 cuchillos, 2 frenos, 2 sombreros, 1 Pellon azul, 1 sable, y yerva, y por otra que hay Mendozina llamada Petrona, 2 mantas, 2 barriles de aguardiente, 2 cuchillos y yerva...». Véase Pablo Zizur, «Diario de...», *Revista del Archivo General de la Nación*, año III, número 3, Buenos Aires, 1973, p. 95.

El análisis de la distribución se relaciona con lo que podría denominarse el «uso político de la distribución de alimentos». El periodo comprendido entre mediados del siglo XVIII y las primeras décadas del XIX representó para la sociedad indígena un momento de transición hacia formas políticas más complejas.²⁸ Frente a la organización de carácter tribal, comenzaron a surgir rasgos que prefiguraban la instauración de las jefaturas o cacicazgos que se consolidaron en la segunda mitad del siglo XIX.

La jefatura es una unidad política multicomunitaria, con la presencia de un jefe permanente asentado en una comunidad dominante que se impone al resto de los jefes menores. Ambas instancias representan distintos niveles de decisión política en función de una jerarquía de rangos entre las distintas comunidades y entre los individuos: los jefes menores asumen el nivel de decisión inferior y el jefe permanente el nivel superior.

En este contexto, la forma específica que asumía la circulación de gran parte de los excedentes era la redistribución: la concentración y posterior distribución de productos por parte del jefe. El control y manejo de los excedentes constituía una de las bases fundamentales en las que se apoyaba el poder de los jefes. Por un lado, el manejo de recursos permitía derivar parte de los mismos hacia el jefe y sus allegados y mantener un séquito de arrimados y «paniguados». Por otro el criterio con que asumía la distribución permitía generar un sistema de lealtades y compromisos que actuaban como refuerzos efectivos del poder y contribuían a resaltar el prestigio del jefe.

El mecanismo de redistribución se desarrollaba en varios niveles. El primero se ubicaba entre diferentes unidades políticas del mundo indígena y estaba destinado fundamentalmente a asegurar las lealtades de los jefes con los que se pretendía establecer alianzas o emprender acciones comunes. Podría caracterizarse como una distribución extracomunitaria entre distintos jefes principales.

El segundo nivel se ubicaba en el interior de las unidades políticas y presentaba dos instancias: entre el jefe principal y los jefes menores y entre los jefes y sus indios del común. En el primer caso se trataba de una distribución entre *toldería* y *toldería* y, en el segundo, al interior de la propia *toldería*.

²⁸ Mandrini se refiere a la aparición de rasgos nuevos que apuntan a superar el nivel de organización tribal segmentaria como una situación de transición, durante la cual se evidencia una serie de aparentes contradicciones en el sistema político, que no son tales, en la medida en que responden, justamente, a esta situación. Consideramos que en una secuencia evolutiva de formas sociopolíticas se dan situaciones de transición entre una forma y otra, cuando están surgiendo o se están desarrollando rasgos que tienden a superar la forma sociopolítica anterior, aunque aún persistan algunos de los anteriores. Esta idea aparece en García, cuando define al sistema político que observó entre los indígenas, como «...mixto entre democracia y aristocracia». Véase Raúl Mandrini, «Desarrollo de una sociedad...», pp. 93-98.

Las instancias de redistribución entre los jefes (ya sean de la misma o de diferentes unidades políticas) podían realizarse, y era común que así sucediera, durante la celebración de juntas o parlamentos. Este mecanismo redistributivo ayudaba generalmente a convencer a los participantes de la conveniencia o necesidad de llevar a cabo determinadas acciones y era muy importante a la hora de establecer alianzas políticas.

Uno de los principales productos de redistribución era el aguardiente, bebida sumamente apreciada por los indígenas.²⁹ El aguardiente era obtenido por dos vías principales: mediante el intercambio con los blancos de la frontera o con los araucanos y a través de los regalos que recibían los caciques para que fungieran como intermediarios entre el grupo indígena y los blancos.

Un caso especial de redistribución en el interior de las tolderías eran las fiestas que se celebraban después de las cosechas y que estaban a cargo del beneficiario de las tareas: «...las destrozadas osamentas de los potros, testimonio palpitante de los festines y borracheras con que el dueño de los trigos obsequiaba a sus huéspedes en celebración de la cosecha».³⁰

Otra de las prácticas sociales que aseguraban la distribución de productos eran las fiestas de carácter religioso, en especial, las rogativas conocidas como «nguillatún» o «camarico». Estas celebraciones no tenían un carácter estrictamente religioso, sino que también brindaban la oportunidad de realizar reuniones colectivas periódicas que servían para reforzar los vínculos y solidaridades entre los distintos linajes, a veces dispersos en regiones muy extensas.

Para esta fiesta se elaboraba chicha —bebida generalizada entre las sociedades andinas, producida con maíz fermentado y, en el caso de las pampas, con semilla de algarrobo fermentada— o se la reemplazaba por licores, vino o aguardiente y se sacrificaba animales, cuya carne era distribuida entre los participantes de la ceremonia. Esta distribución de carne se denominaba «distribución amistosa». Cuando ya se había repartido a los invitados, se distribuía entre los gorriones (arrimados) y los forasteros.

Existía una diferenciación entre las pautas de distribución y asignación de bienes basadas en la solidaridad y la reciprocidad, que caracterizaban al

²⁹ «...se redujo ésta [la conversación], a pedir Lorenzo aguardiente, lo que se ejecutó inmediatamente repartiendo á todos los Casiques, y otros barrios de la rueda; por manos del propio Lorenzo...». Véase Pablo Zizur, *op. cit.*, p. 76. También Viedma señala: «Amaneció el día, y al instante se fue juntando numero de indios en el toldo de Lorenzo, quién repartió el barril de aguardiente entre todos, sin provarlo él (...) luego que fué de día, llamé a los Indios los regalé con aguardiente, viscocho, y un tacho de arina, que di á los Caciques para que repartieran entre sus Indios...», Francisco de Viedma, «Diario de...», pp. 94 y 533.

³⁰ Mandrini, «Desarrollo de una sociedad...», p. 31.

circuito de consumo interno y los mecanismos desplegados hacia el exterior —con la sociedad blanca o con otros grupos indígenas— en los que predominaban las relaciones de intercambio de tipo mercantil.

Casi no existe información sobre las unidades domésticas, ni en lo que se refiere a las relaciones mantenidas entre las unidades de producción domésticas ni en el interior de cada una de ellas. Esta carencia de información se vincula, además, con el desconocimiento tanto de las formas como se resolvía a nivel de cada unidad el proceso de producción de alimentos, como el acceso a parcelas de cultivo o la disponibilidad de ganados. El único testimonio en este sentido proviene de Yates, quien señala que «...todo el ganado se guarda en común a excepción de los caballos de servicio que constituyen en lo relativo al ganado la única propiedad individual de los indios. Las tropas de vacas, las yeguas, las ovejas son de propiedad de la tribu».³¹

Un aspecto importante a tener en cuenta es que la distribución está afectada por las características de los productos. Así, la carne de los animales grandes se distribuye en un periodo corto de tiempo para evitar que se eche a perder y esto genera relaciones específicas de intercambio, muy extendidas entre los cazadores.

A este respecto, los indígenas habían desarrollado algunas técnicas de conservación con base en la utilización de sal, que posibilitaba el almacenamiento de la carne por un determinado periodo de tiempo. La carne preparada de esta manera se denominaba «charqui» y era uno de los alimentos principales de los indígenas que participaban en las travesías hacia Chile. En este caso es posible que la distribución de carne no se apresurara, ya que estaba mediatizada por esta posibilidad de conservación y almacenamiento.

Preparación y consumo

En cuanto a la fase de preparación de los alimentos, la carne de yegua y de vaca, base de la alimentación,³² se consumía asada, hervida en puche-

³¹ Citado en Raúl Mandrini y Sara Ortelli, *op. cit.*, p. 101.

³² «...para ellos lo más exquisito del arte culinario es una tajada de carne de caballo con grasa, o preferiblemente de yegua; luego, por orden de méritos, vienen sucesivamente la vaca, la oveja y el chanco». Véase García, «Nuevo plan de fronteras de la Provincia de Buenos Aires, proyectado en 1816, con un informe sobre la necesidad de establecer una guardia en los manantiales de Casco, o laguna de Palantelen, por el coronel D. ...», en Pedro de Angelis, *op. cit.*; «Había puchero de dos clases, de carne de vaca y de yegua...», Mansilla, *op. cit.*, p. 263.

³³ «Le entregaron la yegua, la carnearon en un santiamén y se la comieron cruda, chupando hasta la sangre caliente del suelo», Mansilla, *op. cit.*, p. 89.

ros o cruda,³³ especialmente las entrañas. También se consumía carne de oveja y de gallina.³⁴ Por lo general, las encargadas de cocinar eran las mujeres.³⁵

La cocción se realizaba con fuego o con sal que actuaba como conservador natural. En épocas de abundancia preaban una especie de albondiguitas de carne, grasa, sal y charqui «...en especial cuando carneaban animales en épocas de calor, la secaban cortándola en grandes hojas delgadas que ponían sobre los lazos tendidos, después de haberla salado por los dos costados».³⁶ Para cocer alimentos por medio de fuego, los mismos ganados proveían las materias primas fundamentales. Cuando no había leña, el estiércol y los huesos eran usados para encender fuego. Estos mismos procedimientos se aplicaban a la carne de los animales cazados.

Para carnear las reses,³⁷ las enlazaban y pialaban para provocar su caída al suelo. Allí les daban una «boleada» en la frente y las degollaban. La carneada era una actividad masculina, en tanto que las mujeres se encargaban de desollar, descuartizar y despostar.³⁸ Esta división sexual del trabajo podía presentar variantes ya que García menciona un caso en que las chinas se ocuparon de todo el proceso, desde el encendido del fuego, hasta la preparación del almuerzo.³⁹

Además de carne, el ganado proporcionaba sangre, grasa y leche. La sangre de los animales sacrificados se bebía y, según los relatos, era muy apreciada entre los indios. Por otra parte, aunque la información es escasa al respecto, en algunas partes se utilizaba la leche y se preparaban quesos. El padre Salvaire menciona que en una de las tolderías pudo probar «...leche y queso: leche muy fresca y un rico queso».⁴⁰

En cuanto a los productos vegetales, los granos que cosechaban se guardaban en sacos o bolsas de cuero de caballo. Con las calabazas hacían orejones y una vez que estaban secos los guardaban en bolsas de cuero para comerlos en pucheros o en guisos. Granos y orejones eran conservados para consumir durante el invierno.

³⁴ *Ibidem*, pp. 356-7.

³⁵ «Las chinas se levantaron y se pusieron, en movimiento. En el medio del toldo había tres fogones en línea y en cada uno humeaban grandes ollas de puchero y se tostaban gordos asados». Véase Mansilla, *op. cit.*, p. 98.

³⁶ Pedro Andrés García, *op. cit.*, p. 76.

³⁷ Se denomina carneada al proceso de matanza y descuartizamiento de las reses.

³⁸ Mansilla, *op. cit.*, p. 190.

³⁹ «Las chinas asearon el toldo, recogieron leña, hicieron fuego, carnearon la res y se pusieron a cocinar el almuerzo». Pedro Andrés García, *op. cit.*, p. 261.

⁴⁰ Citado en Raúl Mandrini, «La sociedad indígena...», p. 28.

El maíz era triturado entre dos piedras para preparar una especie de mazamorra, mezclándolo con leche. Si se le agregaba azúcar, se consumía como postre.⁴¹ El trigo y la cebada se tostaban en ollas y se molían también entre dos piedras para obtener harina tostada que se consumía en distintas formas, ya fuera seca o mojada con agua o con leche.⁴²

Algunos de los frutos que se recolectaban eran sometidos a procesos de transformación. El caso más extendido era el de la vaina del algarrobo, con la que se elaboraba chicha y se hacía un preparado denominado «pataí», que se obtenía pisando la vaina sola o mezclándola con maíz tostado. Estas vainas también se llevaban en bolsitas para ir chupándolas en las largas travesías, del mismo modo que se hace en la zona andina con la hoja de coca.⁴³

Los platos más consumidos eran pucheros de elote, calabaza, camote y asado de carne de yegua o de res. La carne se condimentaba con sal, cebolla y ají, productos que se cultivaban en territorio indígena.⁴⁴ Como postre se comía mazamorra, pataí o frutas, como melones y sandías, miel de avispa, queso y maíz frito pisado con algarroba.⁴⁵ La presencia de cautivas en las tolderías explica la preparación de algunas comidas de origen español o criollo. Es el caso de los pasteles «a la criolla» y el pan, que menciona Mansilla.⁴⁶ La comida se acompañaba con agua.

El consumo se realizaba en el interior de los toldos. Para esto se sentaban en el suelo, sobre mantas tejidas —ponchos— o cueros de animales.⁴⁷ Los comensales se ubicaban en círculo —en «rueda»— porque «...mientras se comía, se charlaba».⁴⁸ En efecto, el consumo de alimentos era un acto social y político, durante el cual podían tratarse infinidad de asuntos. Igual función social cumplía la ingestión de algunas bebidas, como aguardiente y

⁴¹ «... me pusieron adelante un gran plato de madera con mazamorra de leche muy bien hecha. Me preguntaron si me gustaba así o con azúcar». Mansilla, *op. cit.*, p. 209.

⁴² *Ibidem*, p. 20.

⁴³ Debe haber sido muy nutritivo el algarrobo, porque se utilizaba también como complemento en la dieta de los caballos —para darles fuerza, engordarlos y robustecerlos— y todos los autores coinciden en señalar la calidad del ganado caballar indígena.

⁴⁴ «A mi compadre le sirvieron riñón de cordero, caliente, crudo y un bofe de vaca fiambre, aliñado con cebolla y sal». Véase Mansilla, *op. cit.*, p. 254.

⁴⁵ *Ibidem*, pp. 266 y 322-23.

⁴⁶ *Ibidem*, pp. 322-23.

⁴⁷ «Comía como un bárbaro —me acomodaba a mi gusto en el magnífico asiento de cueros y ponchos (...) Epumer estaba sentado en un asiento alto de cueros de carnero y mantas... ». Véase *Ibidem.*, pp. 139 y 321.

⁴⁸ *Ibidem*, p. 139.

mate. Este último, al que se habían hecho muy aficionados los indios,⁴⁹ se consumía en grupo, dentro o fuera de los toldos, sentados en el suelo, alrededor de un fogón donde se mantenía caliente el agua.⁵⁰

La comida era servida por las mujeres, que distribuían entre los comensales los platos de madera grandes y cóncavos fabricados por los artesanos indígenas. Los cubiertos —cucharas, tenedores y cuchillos— podían ser de madera o de metal, dependiendo de si eran fabricados por los indios o producto de intercambios con los blancos. El agua se servía en jarros, vasos y «chambaos», que eran unos jarritos especiales hechos con cuernos.⁵¹

Los caciques comían acompañados por su familia y sus arrimados o mantenidos.⁵² Se menciona frecuentemente la presencia de invitados: enviados de las autoridades que iban a las tolderías a parlamentar, indios de otros grupos, parientes.

Aparentemente, no existían normas o reglas jerárquicas (como que el jefe debía ser servido o comenzar a comer antes que el resto de los comensales, o que debía ocupar un lugar especial) ni de comportamiento. Sólo se registra el ritual de ofrecer de manera individual las primicias de la comida a un ente sobrenatural o dios, que consistía en arrojar al piso un poco de bebida en honor y nombre de dicho ente.⁵³

El consumo de alcohol era un acto aparte. El aguardiente, vino o licor se consumía después de la comida. El acto de beber estaba sujeto a ciertas reglas y ceremoniales desarrollados entre quien invitaba a beber y el convidado. Se iniciaba cuando el primero decía yapaí (algo parecido a salud, la fórmula que se usa habitualmente en nuestra sociedad) y llenaba un recipiente —generalmente un cuernito de aspa, aunque también podía ser un jarro o vaso— de bebida que debía tomarse de un solo trago. Luego, lo pasaba al invitado que hacía lo mismo, después de proferir su yapaí. Era muy mal vista la persona que se excusaba diciendo que no sabía beber, porque aparecía ante el grupo como poco confiable.⁵⁴

⁴⁹ García ha dejado testimonio de la importancia que tenía el consumo de mate en la sociedad indígena: «...en el año 1790 se trató de establecer paz y permitir a los caciques venir a la capital (...) hasta establecer sus artículos de comercio con peletería, plumas y otras pequeñeces de su rústica industria; tomando en cambio diferentes útiles, algunas ropas, tabaco y yerba, especialmente bebidas; formando algunos de esos artículos una absoluta necesidad, especialmente el tabaco y la yerba del Paraguay». Véase García, *op. cit.*, p. 10.

⁵⁰ Mansilla, *op. cit.*, p. 98.

⁵¹ *Ibidem*, p. 139.

⁵² *Ibidem*, p. 209.

⁵³ *Ibidem*, p. 178.

⁵⁴ *Ibidem*, p. 140-41.

Reflexiones y consideraciones finales

I

El sistema alimentario analizado fue producto de la integración entre indígenas e hispano-criollos a lo largo del periodo comprendido entre la llegada de los españoles al territorio a fines del siglo xvi y el exterminio de estas sociedades en las últimas décadas del siglo xix.

El aspecto más evidente de esta integración son los propios alimentos. El consumo de cultígenos, de carne de ganado de origen europeo y de algunos productos obtenidos por intercambio se combinó con el de animales silvestres obtenidos mediante la caza y de ciertos productos recolectados, como los huevos de avestruz y las vainas de algarrobo.

Pero esta integración tuvo connotaciones que fueron más allá de la incorporación de alimentos. Significó la adopción de nuevas técnicas productivas —agrícolas, hortícolas, pastoriles y ganaderas— destinadas a la obtención de los nuevos alimentos que formaban parte de la dieta, de nuevas formas de organización de la fuerza de trabajo y de mecanismos de integración a mercados externos.

Ahora bien, los indígenas incorporaron una serie de productos, pero desarrollaron sus propias pautas de alimentación y consumo: privilegiaron el consumo de carne de caballo —y sobre todo de yegua— a la de otros ganados, la ingestión de carne y entrañas crudas y de la sangre de los animales carneados.

Según Harris, las diferencias en las cocinas del mundo se relacionan con las limitaciones y oportunidades ecológicas. Encuentra un ejemplo para comprobar su hipótesis en las cocinas más carnívoras, a las que relaciona con densidades de población bajas y con una falta de tierras para el cultivo o de adecuación de las mismas para la agricultura.⁵⁵

Algunas de estas ideas pueden verificarse para las sociedades indígenas involucradas en este proceso. En primer lugar, la carne era el principal componente de la dieta. En segundo, hasta muy avanzado el siglo xix hubo una abundancia y disponibilidad de tierras que permitió el desarrollo ganadero y pastoril, que supone técnicas de producción extensivas, por la trashumancia de animales en función de aguadas y pastos. En tercer lugar, si bien no existen estudios profundos al respecto, los grupos no parecen ser demasiado numerosos. Estas características del medio ecológico pueden influir en la adaptación a una dieta esencialmente carnívora entre los grupos pampeano-patagónicos, aunque no explican aspectos como la preferencia de un tipo de carne sobre otro.

⁵⁵ Marvin Harris, *Bueno para comer*, Madrid, Alianza, 1989, p. 13.

Las «preferencias» —no sólo en lo que respecta a qué es comestible, sino cómo se debe preparar y de qué manera y con quién se debe comer— son definidas culturalmente y sólo pueden ser explicadas atendiendo a un análisis integral de la sociedad en cuestión, que contemple desde la disponibilidad de los recursos alimenticios en el medio y de la adecuación de las formas de producción para obtenerlos, hasta la ideología y el sistema de valores.

Los enfoques privilegian algunas variables sobre otras, fluctuando desde la relación sistema alimentario-ideología o sistema simbólico, hasta los análisis en términos puramente económicos. Pero estos «recortes» de la compleja realidad social deben ser vinculados con otras variables y niveles, para fines analíticos, con el fin de superar una explicación parcial del fenómeno.

II

Generalmente se estudian las pautas alimenticias del conjunto del grupo, pero se pierden de vista las diferencias sociales e individuales. La interacción entre estos dos niveles es importante, ya que si bien existen tendencias generales en las características del sistema alimentario, seguramente no todos los miembros de la sociedad comen lo mismo, ni en cantidades iguales o en idénticas circunstancias.

Esta idea se relaciona con una dimensión importante de la comida y del acto de comer: la dimensión social. Dice Mansilla: «Mientras se comía, se charlaba...», resumiendo en estas palabras el sentido del acto de reunirse en torno a los alimentos y compartirlos, mientras se trataba los más importantes temas que afectaban las relaciones entre blancos e indígenas. Incluso, ciertas acciones relativas a los alimentos podían ser de fundamental relevancia para lograr el éxito en las acciones diplomáticas: compartir ciertos códigos auspiciaba, seguramente, una identificación con el grupo. En tal sentido, Mansilla comenta que «Sirvieron la comida. Yo acababa de almorzar. Pero no podía rehusar el convite que se me hacía. Me habría desacreditado».⁵⁶

Como ya fue mencionado, los indígenas desconfiaban de un mal bebedor. Así, el mismo Mansilla observa que durante las juntas tenía que armarle y encenderle el cigarro al jefe y probar primero que él el mate y la bebida para inspirarle confianza plena.⁵⁷ Evidentemente, en esta sociedad la «confianza» era un valor asociado de alguna manera a determinadas formas que caracterizaban la ingestión de comida y bebida. No sólo importaba lo que se comía y bebía sino la manera como se hacía. La manera como bebían

⁵⁶ Mansilla, *op. cit.*, p. 370.

⁵⁷ *Ibidem*, p. 88.

aguardiente los españoles y los criollos con respecto a los indios era diferente, lo que sugiere que el acto social de beber tenía significados diferentes para ambas sociedades.

III

La conformación y evolución de un sistema alimentario es producto de un proceso histórico. Esta idea que parece muy evidente, no lo es tanto a la luz de las limitaciones que presentan los análisis del problema. En general, los historiadores no hemos abordado este tipo de estudios, dejándolos, fundamentalmente, en manos de los antropólogos y en los últimos tiempos, de biólogos y nutriólogos que desde sus disciplinas están buscando respuestas en las sociedades del pasado y en las sociedades etnográficas.

El aporte que los historiadores podemos hacer al estudio de esta problemática es una de las claves para comenzar a comprenderlo en su complejidad: el análisis de los cambios y las continuidades sociales y de las diferenciaciones dentro de las sociedades. Es decir, del devenir temporal y de la diversidad.

Esto implica entender que el sistema alimentario de una sociedad se conforma a lo largo del tiempo, en determinado contexto histórico y evoluciona influenciado por los procesos que afectan a esa sociedad: integración cultural con otros grupos, migraciones, transformaciones en la estructura demográfica, alteraciones en el medio ambiente.

Pero estos procesos a su vez, pueden estar influidos o en interacción con las características del sistema alimentario. Uno de los ejemplos más claros en este sentido es la manera como las sociedades organizan la explotación de la naturaleza en función de los alimentos que producen, lo que puede llevar a una disminución o agotamiento de los recursos que las obliga a modificar su sistema alimentario.

Los censos y la historia de la ciudad de México

Carlos Aguirre, Guadalupe de la Torre, María Gayón, Jorge González Angulo, Sonia Lombardo, Ma. Dolores Morales*

Resumen: el artículo hace referencia a un proyecto colectivo cuyo objetivo fue conformar seis bases de datos (cinco corresponden a los censos de población de la ciudad de México de 1753, 1790, 1811, 1848 y 1882 y una se refiere a los establecimientos industriales de fines del siglo XIX), así como realizar sus respectivas bases cartográficas que permitirán relacionar las cuantificaciones estadísticas con su distribución espacial en el ámbito urbano.

Abstract: this paper refers to a collective project which purpose was to design six databases (five of them with the contents of Mexico City censuses in 1753, 1790, 1811, 1848 and 1882, and one regarding the Capital's industrial establishments towards the end of the 19th century). Cartographic databases were built in association with the former data, so statistic information could be related to its spacial distribution in the urban environment.

La idea de levantar censos de población para utilizarlos como un instrumento de gobierno se introdujo en España en la primera mitad del siglo XVIII, reinando la casa de Borbón. Antes ya se habían hecho algunos padrones —sobre todo fiscales—, pero no registrando individuo por individuo en toda una localidad. Esta modalidad formaba parte de un sistema de gobierno que pretendía tener el control de la población urbana, dividida en cuarteles para fines de «policía», esto es, de orden y justicia; pero al mismo tiempo, servía para beneficiar a la economía de la corona, pues era un medio para garantizar el pago de los impuestos. El sistema pasó pronto a las colonias y en México se hicieron varios intentos.

De los censos realizados en la capital, los que se conservan más completos en los archivos de la época colonial, son los de 1753, 1790 y 1811. Para el siglo XIX, se cuenta con los de 1842, 1848 y 1882. A finales de este siglo surgieron otras formas de empadronar y se perdió la referencia individual —como es el caso del censo de 1890— y se presentó la información agrupada por manzanas; o bien, se hicieron censos especializados en algunos ramos, como son, por ejemplo, los censos de establecimientos industriales y comerciales realizados entre 1890 y 1910.

Varios estudios han manejado parte de los censos históricos como fuente de información básica¹ e hicieron avanzar substancialmente a la historia de la ciudad; no obstante, la información censal en toda su extensión continuaba siendo una fuente con mayores posibilidades de utilización pues sólo muy recientemente Sonia Pérez Toledo, en su trabajo sobre los artesanos,² utilizó el censo de 1842 completo, conformando una base de datos.

¹Eduardo Baez Macías, «Planos y Censos de la ciudad de México, 1753», en *Boletín del Archivo General de la Nación*, tomo VII, número 1-2, 1966, pp. 407-484 y tomo VIII, número 3-4, 1967, pp. 487-1155; Irene Vázquez Valle, *Los habitantes de la ciudad de México vistos a través del censo del año de 1753*, tesis de maestría en historia, Colegio de México, 1975; Jorge González Angulo, «La alcaicería, un ejemplo de remodelación urbana y sustitución de población», en *Investigaciones sobre la historia de la ciudad de México*, Cuaderno de trabajo del Departamento de Investigaciones Históricas, INAH, 1976, pp. 1-23, y *Artesanado y ciudad a finales del siglo XVIII*, México, Fondo de Cultura Económica, 1983, (Sep Ochentas número 49; Silvia Arrom, *Las mujeres de la ciudad de México 1790-1857*. México, Siglo XXI, 1988; Alejandra Moreno Toscano y Jorge González Angulo, «Cambios en la estructura interna de la ciudad de México (1753-1882)», en Jorge Hardoy y Richard P. Schaedel (editores.) *Asentamientos urbanos y organización socioproductiva en la historia de América Latina*, Buenos Aires, Ediciones Siap, 1977, pp. 171-196; Gabriel Brun Martínez, «La organización del trabajo y la estructura doméstica de los zapateros y cigarreros de la ciudad de México en 1811», *Organización de la producción y relaciones de trabajo en el siglo XVIII en México*, Departamento de Investigaciones Históricas, INAH, México, 1979, pp. 146-169, Cuaderno de trabajo número 29; Jaime Rodríguez Piña, «Las vecindades en 1811; tipología», en *Investigaciones sobre la historia de la ciudad de México II*, México, DIH-INAH, 1976, pp. 68-96, (Cuaderno de trabajo número 11); Ma. Amparo Ross, *La producción cigarrera a finales de la colonia: la fábrica de México*, Cuaderno de trabajo número 44, DIH-INAH, México, 1984; Rosa Ma. Sánchez de Tagle, «Elements for the Analysis of the Internal Structure of Mexico City» (A Typology of Dwellings), en *Latin American Research Review*, volumen X, número 2, University of North Carolina, summer 1975, pp. 121-122;

Denise Valdés Nodin, *The Decline of the Sociedad de Castas in Mexico City*, Michigan, EUA, University of Michigan, tesis de doctorado en filosofía, 1978 (University Microfilm International); Herbert Klaine, «The Demographic Structure of Mexico City in 1811», en *Journal of Urban History*, noviembre 1996, pp. 66-93; Antonio Zapata, «Las clases sociales y la distribución del espacio urbano en el cuartel 13 de la ciudad de México en 1811» Ponencia presentada en el Coloquio: Espacio Urbano y Estructura social en México, siglos XVIII y XIX, Xalapa, México, Diciembre 1 de 1994; Ben Vinson III, «Race, Class and the Use of Physical Space in Mexico City's Cuartel 23, 1811» Tesis de maestría, Universidad de Columbia, Departamento de historia, Nueva York, junio de 1993.

²Sonia Pérez Toledo, *Los hijos del trabajo. Los artesanos de la ciudad de México, 1780-1853*, UAM Iztapalapa, El Colegio de México, México, 1996.

Es así que el estado en que se encontraba la historia de la ciudad de México hacia 1994 pedía una serie de precisiones que la información censal podía proporcionar ampliamente, para confirmar hipótesis surgidas de las otras investigaciones. Por otra parte, el avance de la informática y el desarrollo de programas que podían combinar las cuantificaciones estadísticas y la distribución territorial incentivaron e hicieron atractivo el plantear el proyecto *Censos históricos de la ciudad de México*, solicitando el apoyo de CONACYT.

El principal objetivo fue lograr un sistema computarizado para la consulta de la información censal histórica de la ciudad de México, con la posibilidad de ser expresada tanto en tablas estadísticas como en forma cartográfica. Los censos seleccionados para conformar cinco bases de datos de los siglos XVIII y XIX fueron los correspondientes a los años de 1753, 1790, 1811, 1848, 1882 —que son los que proporcionan la información censando individuo por individuo³— y otra base con los padrones de los establecimientos industriales y comerciales de 1885, 1890, 1900.⁴

Para crear la base cartográfica hubo que elaborar mapas digitalizados con la localización y dimensión de las manzanas de la ciudad, lo más parecidos a la realidad de cada época de los censos, utilizando como referencia los mapas mejor trazados de una fecha cercana. De esta manera, para los censos de 1753, 1790 y 1811, el más apropiado fue el «Plano general de la ciudad de México» levantado por el coronel Diego García Conde en 1793; para el censo de 1848, se usó el «Plano general de la ciudad de México» de 1853 de Juan N. Almonte; para el censo de 1882, así como para los padrones de los establecimientos industriales y comerciales de 1885-1900, se digitalizó el «Plano de la distribución del alumbrado público de la ciudad de México» de 1896 del Ayuntamiento de México.⁵

Sin embargo, los mapas históricos tienen el problema de la imprecisión de las dimensiones y escalas con las que se dibujaron y por ello no es posible digitalizarlos directamente en la computadora. Se hace necesario un paso intermedio: redibujar las manzanas del plano histórico sobre un mapa actual,

³ Investigadores responsables de cada censo: 1753, Guadalupe de la Torre; 1790, Sonia Lombardo de Ruiz; 1811, Jorge González Angulo; 1848, María Gayón; 1882, Ma. Dolores Morales; Padrón de Establecimientos Comerciales e Industriales, Carlos Aguirre. El censo de 1842, aunque es muy completo, no se utilizó porque ya existe en una base de datos antes mencionada, realizada por Sonia Pérez Toledo para el proyecto de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa.

⁴ La información se capturó con el programa *dBASE* y para hacer el análisis estadístico de los datos se utilizó *SPSS*.

⁵ Sonia Lombardo de Ruiz, *Atlas histórico de la ciudad de México*, México, Smurfit Cartón y Papel de México S.A. de C.V., 1996, volumen 1, láminas 144 y 156; volumen 2, lámina 269.

en el que las dimensiones y la escala sean consistentes; es sobre este segundo mapa donde se puede digitalizar el mapa histórico en la computadora. Una vez que se cuenta con las bases de datos estadísticos y cartográficos, éstos se relacionan a través del programa —en este caso el SPANS— y los fenómenos analizados estadísticamente se pueden ver en su distribución espacial.

Un segundo objetivo fue establecer comparaciones entre los diferentes censos para obtener análisis diacrónicos. Para esto se asignó a cada uno un campo de ubicación espacial común —denominado manzana base—⁶ que permitiera detectar y caracterizar procesos históricos urbanos de larga duración.

Dado que la ciudad no es una ordenación estática de objetos construidos, sino la expresión de un sistema social y dinámico que los transforma constantemente, el estudio de la distribución espacial de la población es un elemento básico para el análisis urbano que proporciona referencias directas de la interacción espacio-sociedad.

En este sentido, las bases de datos logradas en el proyecto *Censos históricos de la ciudad de México*, además de hacer accesibles unas amplísimas fuentes documentales, hacen posible relacionar la información que caracteriza a la población empadronada con los elementos urbanos como son: la vivienda, la casa, la calle y el cuartel, que tienen una ubicación topográfica. De esta manera se pueden elaborar planos en donde se exprese la información del censo en su distribución por manzanas, que son las unidades espaciales en las que se dividió la ciudad para su análisis. Por lo anterior, se puede decir que una de las mayores aportaciones de esta investigación es la de proporcionar un método estadístico-cartográfico para acercarse a la historia social de la ciudad.

Esta información permite a su vez el análisis de una temática propia de la historia urbana, el de la llamada «estructura interna» de la ciudad. Tema tradicional que se exploró en la década de los años setenta y que, a la distancia, aparece más como el planteamiento de una problemática sugerente que como la comprobación empírica y sistemática de las hipótesis que se formularon en aquellos momentos. La creación de un banco de datos como el que se ha logrado en esta ocasión permite retomar aquella discusión, hasta ahora relegada, con el fin de revisar teórica y empíricamente los principios que la animaron originalmente.

⁶Se tomaron como unidades espaciales para todos los censos las superficies de las manzanas demarcadas en 1871 y publicadas en *México dividido en ocho cuarteles mayores y treinta y tres menores, mandado formar por el Ayuntamiento Constitucional de México, conforme a los datos que existen en su Secretaría*, Imprenta de la V. e hijos de Murguía, México, 1871.

Por otra parte, el proyecto *Censos históricos de la ciudad de México*, también se ubica dentro de la historia cuantitativa y, al haberse conformado cinco bases de datos censales de diferentes épocas y una de establecimientos comerciales e industriales, en su conjunto ofrece información serial que permite caracterizar procesos de larga duración, lo que es otro logro importante del proyecto.

A continuación se describen las características de cada uno de los censos estudiados en el proyecto, se señalan cuáles son sus aportaciones o sus limitaciones y qué posibilidades de avance representan para la investigación histórica sobre la ciudad.

Padrón de 1753

Este padrón fue levantado por decreto del virrey Francisco de Güemes y Horcasitas, primer conde de Revillagigedo. Los encargados de censar la población fueron los miembros de la Real Audiencia, responsables a su vez de mantener el orden y la tranquilidad pública en los siete cuarteles en que había sido dividida la ciudad de México en 1750.

Con la elaboración del censo las autoridades pretendían, centralmente, detectar el asentamiento de indios desempleados dentro de los límites del casco de la ciudad y obligarlos a ubicarse en los barrios periféricos, así como detectar a los «forasteros» instalados en la ciudad. Siendo estas las razones que motivaron el levantamiento del padrón, lo más probable es que de los siete cuarteles se hayan censado sólo los cuatro centrales, es decir, los ubicados dentro de la traza de la ciudad dieciochesca. De estos cuatro cuarteles mayores sólo se encuentra localizado el padrón del primero, del tercero y del cuarto,⁷ el segundo está perdido. En total, se cuenta con la información de un 75 por ciento del área censada (es decir tres cuartas partes del casco de la ciudad) dentro de la cual se calcula una población de 38 mil a 42 mil habitantes.⁸

En el padrón, además de los datos personales de los vecinos,⁹ se registró el tipo de vivienda habitada por las familias, lo mismo que el uso específico al que estaba destinada, además del habitacional. En uno de los cuarteles, incluso se anotó el nombre del propietario de cada inmueble. A pesar de que el decreto

⁷ AGN, padrones, volumen 52; AGN, civil, volumen 1496 y AGN, padrones, volumen 52, respectivamente.

⁸ Promedio calculado de acuerdo con los datos arrojados por el mismo censo: 8 mil a 10 mil habitantes por cuartel.

⁹ Edad, sexo, estado civil, calidad étnica, parentesco con el jefe de familia.

estableció los datos que debían recabarse, la información no se registró de manera sistemática. Al no contar con un machote los datos fueron asentados de acuerdo con el criterio del alcalde.

A la falta de rigor para levantar los datos, habría que añadir que la idea que se tenía del espacio y la estructura de la ciudad, difiere del manejado en el resto de los censos levantados a lo largo del siglo xix. Por ejemplo, el concepto de manzana no era utilizado y tanto la nomenclatura de las calles como la numeración de las casas no era oficial.¹⁰

Los datos totales asentados en los tres cuarteles dan cuenta de 29 728 mil habitantes, de los cuales 54.74 por ciento son mujeres y 44.35 por ciento hombres. Del total de los pobladores, 35.50 por ciento se censó como españoles, 4.14 por ciento como indios, 0.6 por ciento como negros, 6.53 por ciento como mestizos, 2.14 por ciento como castizos y 11.34 por ciento como mulatos y otras mezclas de negros e indígenas. Las viviendas censadas sumaron 6 mil 578 y se levantaron los datos de 6 mil 162 familias, distribuidas en 84 manzanas. Las viviendas con un uso exclusivamente habitacional fueron 5 mil 684, las destinadas a otro uso (comercial, productivo, servicios, etcétera) sumaron 637, de ellas 506 estaban además habitadas; sólo 257 viviendas se encontraban en ese momento sin uso. En resumen, el banco de datos del padrón de 1753 consta de 30 mil 144 registros.

El padrón de 1753 es un censo con limitaciones para llevar a cabo un análisis cuantitativo; sin embargo, la información resulta muy interesante puesto que es el primer censo poblacional de la ciudad de México levantado con un interés no restringido al estrictamente fiscal. Contiene abundante información, entre otros aspectos, sobre la conformación de los grupos domésticos urbanos, la composición étnica de la sociedad capitalina, el tipo de casa y de vivienda predominantes en la ciudad, el uso de suelo al que estaban destinadas, la ocupación de sus habitantes y su distribución en el ámbito de la ciudad. (Ilustración 1)

Censo de 1790

El 3 de enero de 1790, el virrey Juan Vicente Güemes y Horcasitas, segundo Conde de Revillagigedo, ordenó levantar un censo en la ciudad de México. Su realización fue encomendada a los jueces mayores, que eran los alcaldes

¹⁰ Como el censo se levantó por calles y no por manzanas, en no pocas ocasiones se empadronó una acera a lo largo de varias cuadras sin anotar el comienzo y el término de cada una, por lo que, en estos casos, para reconstruir las manzanas (y unificar la captura con el resto de los censos), hubo que consultar otra fuente y definir los límites de cada cuadra. Para completar los nombres de las calles no señalados en los documentos del censo, se usaron otras fuentes cartográficas.

de los ocho cuarteles mayores. El censo se llevó a cabo en cada uno de los 32 cuarteles menores en los que estaba dividida la ciudad, y el responsable de hacerlo directamente fue el alcalde de barrio, la autoridad civil que se ocupaba del orden y la policía del cuartel. Una vez que se tuvieron los resultados, el virrey hizo publicar un resumen para conocimiento de los ciudadanos, mismo que arrojaba la cifra de 111 mil 067 habitantes.

A pesar de que los resultados del censo fueron fuertemente criticados por Don Antonio Alzate, los datos que aportó se consideraron razonables y se tomaron como base para todas las estimaciones realizadas hasta principios del siglo XIX. Miguel Berruete y Abarca,¹¹ quien fuera el oficial a cargo de la Secretaría del Virreinato, opinó que la población que arrojó el censo de Revillagigedo en 1790, incluyendo las tropas y calculando que 1/7 se pudo haber ocultado, daría alrededor de 129 mil habitantes, cifra que parece la más aceptable y que se tomó como buena para hacer los cálculos de porcentajes en este proyecto.¹²

La parte que se conserva del censo¹³ proporciona los datos de 73 mil 724 habitantes, que representan un 66.37 por ciento de los empadronados en 1790; se cuenta con un 56.68 por ciento de la población de la época distribuida en 17 de los 32 cuarteles menores.¹⁴ Si bien el censo no está completo, se puede tener el corte de un sector transversal de la ciudad, esto es, una franja continua que la cruza de orilla a orilla, lo que es muy interesante para el análisis. Por otra parte, contiene información para muchos de los barrios periféricos que, por lo general, quedan desdibujados en la mayoría de las descripciones y representaciones de la ciudad de la época.

Los objetivos del censo fueron administrativos y fiscales; a esto se debe el énfasis que se hace en la instrucción emitida para levantarlo, de que se registren en cuadernos aparte, los tributarios, los individuos que tienen oficio,

¹¹Miguel Berruete y Abarca *Noticias curiosas de la Nueva España, extractadas por el Oficial C° de la Secret^a del Virreynato*, México, 1803, Manuscrito en la Hispanic Society of America, HC371/15.

¹²Especialmente interesante es el trabajo de Hugo Castro Aranda basado en los resúmenes conocidos del censo de Revillagigedo en toda la Nueva España. Concretamente, respecto a la ciudad de México, alude a la crítica de Alzate y dice que son pocas las diferencias realmente importantes y que Alzate, haciendo sus propios resúmenes con los datos del censo, sólo tuvo una diferencia de poco más de mil individuos. En general concluye que el censo de Revillagigedo, sometido al análisis estadístico actual, es relativamente aceptable.

¹³Fue localizada hasta hace poco tiempo, en el Archivo Histórico del Estado de México, en la ciudad de Toluca. Manuel Miño Grijalva dio noticia de él en una reseña descriptiva de los cuarteles que ahí se conservan y de su contenido en «El censo de la ciudad de México», en *Historia Mexicana*, volumen XLI, número 4, pp. 665-670, México 1992.

¹⁴Estos son: 1, 2, 5, 7, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 23, 24, 26, 28 y 32. Del cuartel número 8 sólo se tiene aproximadamente una mitad.

las fábricas y el valor de las rentas de las casas y sus propietarios.¹⁵ De esta manera, resulta un censo excepcional ya que proporciona estupendos datos para estudios de la propiedad inmobiliaria, especialmente de la periferia.

La estructura de la ciudad se concibe en una forma muy racionalista, típica del pensamiento ilustrado, que va de lo general a lo particular y todo numerado: los cuarteles, las manzanas, las calles, las casas, las viviendas y los individuos. Este fue el orden que se indicó seguir a los censores. Además, se les pidió que llenaran unos machotes con el «estado general de la población», en los que se registra la población civil, los conventos de religiosos, y las casas de comunidad.¹⁶ Tal sistematización hace muy fácil el manejo de la información; la única confusión viene en el caso de los barrios de las afueras, en los que no había calles conformadas y se apiñaban «jacales» y «casillas» aparentemente sin orden y entonces, se describe el itinerario o el rumbo.

La aportación de este censo es muy rica: el número del cuartel mayor, el número del menor, la calle, el número de casa, la renta de la casa, el propietario, el número de la vivienda, el tipo de vivienda, su estado de conservación, el uso de la vivienda y su renta. En cuanto a las personas censadas, se indica su nombre, apellido, sexo, edad, estado civil, parentesco, calidad étnica, origen y ocupación. Se registraron 217 manzanas, 5 mil 370 casas, 20 mil 210 viviendas de las cuales había 3 mil 570 vacías. Del total de población 55.1 por ciento eran mujeres y 44.9 por ciento hombres; 52.1 por ciento casados, 30.8 por ciento solteros y 17.2 por ciento viudos.

En síntesis, el censo de Revillagigedo, a pesar de no estar completo, ofrece una información significativa para caracterizar a la ciudad de México de 1790. Por otro lado, es un censo que aporta una información colateral muy rica respecto a la ciudad, pues todavía tiene elementos descriptivos en el itinerario que siguen los censores, mismos que se pierden en censos posteriores. (Ilustración 2)

Censo de 1811

Este censo se levantó por orden del virrey con motivo de la guerra de independencia. Se trató de registrar a los habitantes para llevar un estricto control de sus movimientos ante el temor de disturbios populares cuando, a principios de ese año, el movimiento insurgente de 1810 llegó hasta las puertas de la ciudad.¹⁷

¹⁵ Se encuentran censados, en cuadernos aparte, los tributarios de los cuarteles menores números 1, 8, 12 y 28 y los individuos con diferentes oficios de los cuarteles menores 1, 8, 15, 23, 26 y 28. También hay cuadernos con las rentas anuales de las fincas de los cuarteles menores número 1, 15, 28 y 32 y de los comercios de los cuarteles menores 1, 8, 23, 26 y

¹⁶ Cuentan con estados generales los cuarteles 1, 5, 7 y 12.

¹⁷ Censo de 1811, AGN, Ramo Padrones, volúmenes 53 a 78.

Los encargados de levantarlo fueron los alcaldes de cada uno de los 32 cuarteles menores en que se dividía la ciudad. Fue el primer censo en el que se indicó a los censores que lo levantarán de acuerdo con un machote. Este procedimiento permitió que los datos fueran levantados de manera más sistemática que en los censos anteriores, sin embargo también simplificó en cierta medida la información al homogeneizarla en renglones y columnas.

De los 32 cuarteles menores en que se dividía administrativamente la ciudad se encontraron 22 cuarteles en el Archivo General de la Nación y otro más en la Biblioteca Nacional en Madrid. Está completo en un 70 por ciento con una población de 112 mil 227 habitantes. Si agregamos a esta cifra el porcentaje faltante, la población de la ciudad de México censada en este año debió ser alrededor de los 148 mil habitantes. El censo tiene información sobre cuarteles mayores y menores, manzanas, calles, casas, el número de las casas, viviendas, el número o letra de las viviendas, uso del suelo, nombre, edad, sexo, parentesco, calidad étnica, estado civil, ocupación y origen de los habitantes de la ciudad, también indica a quienes pertenecen al cuerpo de milicias urbanas llamado «patriotas de Fernando VII».

El censo ha servido para diversos estudios principalmente los llevados a cabo en el Seminario de Historia Urbana de la Subdirección de Estudios Históricos del INAH. En todos los casos se han utilizado muestras de la información.

Con la información completa del censo en una base de datos de computadora es posible construir una fotografía de la estructura física, demográfica, social y económica de la capital a principios del siglo XIX. Podemos saber quiénes eran sus habitantes, a qué se dedicaban y en qué tipo de ciudad vivían. Es factible hacer tanto estudios generales como sectoriales. El censo tiene renglones en los cuales la información es más consistente y detallada que en otros, particularmente en las calles, viviendas, ocupación, origen, edad, sexo y estado civil. En cambio en el uso del suelo la información no es sistemática, tampoco es homogénea en lo que se refiere a la calidad étnica ya que en 10 cuarteles menores no se especifica el tipo de mezcla étnica y se utiliza el genérico de «casta». En uno de los cuarteles no viene el origen de sus habitantes.

El número de casas registradas en el padrón era de 5 mil 909. El número de viviendas era de 24,657. Del total de habitantes 59.4 por ciento eran nativos de la ciudad de México, 3 por ciento eran extranjeros y 37.6 por ciento eran del interior del país. En cuanto al sexo, 57 por ciento eran mujeres y 43 por ciento hombres; 55 por ciento eran solteros 30.8 por ciento casados y 12 por ciento viudos. 56.1 por ciento eran españoles, 27.6 por ciento indios y 16.32 por ciento mezclas y otros. (Ilustración 3)

Padrón de 1848

El padrón de la ciudad de México de 1848 fue realizado durante la invasión norteamericana¹⁸ y estuvo a cargo del Ayuntamiento de la ciudad. Dado que la finalidad del padrón era el cobro de un impuesto sobre el valor de las casas y las rentas de las viviendas, se puso especial atención en los propietarios de los inmuebles, el valor de éstos, el número de viviendas arrendadas, el monto de la renta, y se anotó en columna aparte el tiempo que tenía cada inquilino de ocupar la vivienda.

Se anotó también la dirección, el nombre, apellido, estado civil, edad, origen y profesión de cada individuo, el giro de la vivienda y el número de puertas y piezas de las destinadas al comercio.

La base de datos conformada con el padrón permitirá realizar estudios sobre los tipos de vivienda, su zonificación y el monto de sus rentas; del valor de la propiedad por zonas y las relaciones entre el tipo de vivienda, las rentas y el tiempo de residencia. Tema este último de gran interés dado que los datos del padrón apuntan en algunas zonas a una constante movilización de inquilinos. Asimismo se podrá estudiar la interrelación de diversas características de la población, tales como: sexo, edad, ocupación y renta de la vivienda; o bien los grupos de actividad: comerciantes, zapateros, panaderos, etcétera y su origen.

La información capturada incluye poco más de 30 mil 600 viviendas repartidas en ocho cuarteles mayores, treinta y dos menores y 243 manzanas que cubren el área de la ciudad de México.

Por la coyuntura en que fue realizado este padrón alrededor de un 10 por ciento de las 5 mil 597 casas de la ciudad se encontraban vacías y un 2 por ciento ocupadas por los norteamericanos, habiendo quedado fuera de los registros un buen número de personas que se encontraban ausentes o escondidas. Debido al interés del padrón en las viviendas, sus propietarios y sus rentas, algunos jefes de manzana anotaron en sus registros solamente a los jefes de familia. Afortunadamente estos casos fueron minoría y su falta se compensa con la riqueza de la información recogida, en especial en los rubros de origen y ocupación.

El padrón contiene 84 mil 497 registros y cubre 243 manzanas con 5 mil 597 casas y 30 mil 605 viviendas. Se censaron 78 mil 437 personas de las cuales 33 mil 584 son hombres, 42 mil 661 son mujeres y de 2 mil 192 no se conoce el sexo. (Ilustración 4)

¹⁸ Padrón de los habitantes de las casas de esta ciudad, AHCM, volúmenes 3408 y 3409.

Padrón de 1882

El padrón de la ciudad de México de 1882 se levantó por iniciativa del regidor del Ayuntamiento Agustín Reyes quien presentó un proyecto para su formación que aprobó la Municipalidad. Sus objetivos principales eran conocer las características demográficas de los habitantes de la capital y reunir información para formar el catastro general de la estadística comercial, fabril, manufacturera y de la enseñanza.¹⁹

Su realización se encomendó a un comisionado general que tenía conocimientos de la topografía de la ciudad y aptitud para dirigir el trabajo, y se nombraron 33 comisionados para realizar el empadronamiento, uno por cada cuartel menor que podían solicitar la colaboración de los agentes de policía. Hubo además una Comisión Revisora formada por un individuo por cuartel mayor cuya labor era rectificar los trabajos ejecutados por los empadronadores.²⁰

Una de las grandes virtudes de este censo es que cubre en su totalidad el área de la Municipalidad de México que comprendía los ocho cuarteles mayores subdivididos en 33 menores y las 277 manzanas que de acuerdo con la demarcación existían en ese momento, algunas de ellas divididas en dos, tres y hasta en nueve partes.

La base de datos elaborada con este padrón permite hacer análisis generales o específicos de las estructuras: demográfica, ocupacional, mental, de familia y patrones de parentesco. Es muy útil para el estudio de la inmigración extranjera, no así para la inmigración nacional en donde la información no es homogénea, ya que en varios cuarteles el empadronador anotó México en todos los registros y no especificó la ciudad.

Otro tema para cuyo estudio el censo es especialmente rico es su información sobre el uso de suelo que es detallada y homogénea e incluye además el número y tipo de trabajadores de los establecimientos productivos comerciales y de servicios, lo que da idea de su jerarquía. Permite también hacer un análisis de los espacios domésticos y de la manera en que los diferentes grupos sociales los concibieron y vivieron. La información sobre el tipo de vivienda, número de carruajes, carros, bestias de silla y tiro, mercedes, fuentes y pajas de agua asociada a la ocupación de la población y mapeada en planos ofrece la posibilidad de establecer una jerarquía de estos espacios con objeto de determinar cómo funcionaba esta complicada red donde se mezclaban funciones y grupos.

¹⁹ Padrón de la Municipalidad de México, AHCM, volúmenes 3424 a 3430.

²⁰ AHCM. Censos, Volumen 4594, Leg. 1, Exp. 5, Documento 23: Proyecto del C. Regidor Agustín Reyes para levantar el censo de la ciudad de México, 1880-1882.

El padrón de 1882 es también magnífico para un estudio sobre la educación. Presenta información sobre los que sabían leer y escribir y anota de manera detallada los establecimientos de enseñanza primaria y superior tanto públicos como privados. Especifica el número de alumnos que concurrían y en ocasiones el rango de sus edades, los profesores que impartían las materias, su sueldo, la renta de la casa y los gastos mensuales.

La información capturada del padrón comprende los 33 cuarteles menores, consta de 200 mil 840 registros y da cuenta de una población de 193 mil 190 habitantes de los cuales 56.34 por ciento son del sexo femenino y 43.66 por ciento del masculino. Proporciona información sobre 7 mil 762 casas y 52 mil 229 viviendas, de éstas, 44 mil 521 estaban destinadas a habitación o combinaban el uso habitacional con otro uso (comercial, productivo o de servicios) y 3 mil 672 tenían un uso exclusivamente comercial, productivo o de servicio. Las viviendas vacías eran 4 mil 034. (Ilustración 5)

Padrones de establecimientos 1890-1910

El banco de datos de «Establecimientos comerciales e industriales» utilizó como fuente principal una serie de documentos publicados en los años de 1885, 1890, 1900, que tenían como propósito la identificación de los establecimientos comerciales y productivos localizados en la ciudad de México con el fin de recaudar los impuestos correspondientes a las contribuciones directas. Se trata de una fuente creada con fines fiscales; sin embargo, las posibilidades que esta fuente ofrece para el análisis histórico urbano son más amplias e importantes.²¹

La elaboración de estos documentos supuso un levantamiento muy completo de la mayoría de los muy diversos «establecimientos mercantiles, industriales y talleres de artes y oficios» de la ciudad de México. En él se encuentran enlistados los establecimientos identificándolos por medio del propietario o encargado, por su ubicación, la contribución mensual y el tipo de establecimiento. Respecto a este último rubro se ofrece una clasificación sistemática dividida en alrededor de 170 fracciones o tipos de actividad que se llevaban a cabo en los establecimientos.

Como resultado final se tiene un banco de datos de: 1885, 1890 y 1900 con 4 mil 131, 4 mil 455 y 5 mil 516 registros respectivamente. Cada uno de estos registros contiene información distribuida en los siguientes campos: número de registro, manzana general, manzana base, número de fracción, nombre de fracción, nombre, apellido, calle, número de casa, letra de casa, cuota y observaciones.

²¹ *Resoluciones de las Juntas Calificadoras y Revisoras, Dirección de Contribuciones Directas del D.F.*

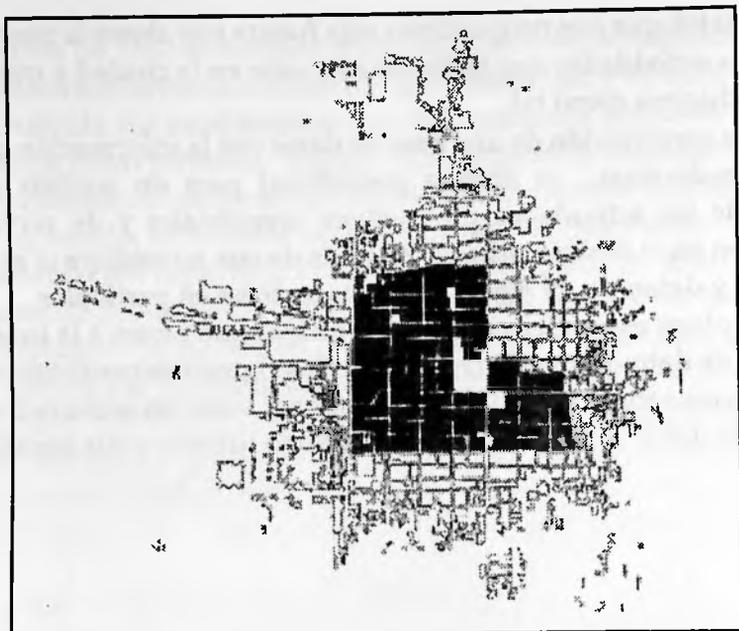
Los datos que nos proporciona esta fuente nos abren la posibilidad de analizar las actividades que se llevaban a cabo en la ciudad y que le permitían reproducirse como tal.

Con la constitución de una base de datos con la información que contienen las *Resoluciones...* se abre la posibilidad para un análisis global del conjunto de las actividades productivas, comerciales y de servicios y su distribución en el espacio urbano. Además de que no excluye el estudio más minucioso y detenido de alguno de estos sectores en particular.

En el plano específico de las perspectivas que ofrece a la investigación este banco de datos se pueden mencionar los siguientes resultados puntuales, dos ponencias sobre el estudio de los usos del suelo en la ciudad de México en el año de 1900²² y un estudio del comercio urbano y sus espacios.²³

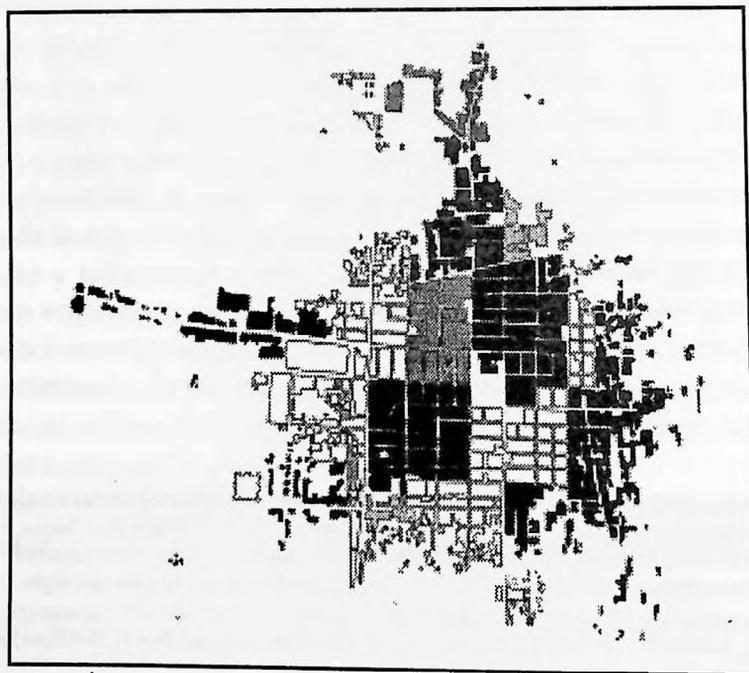
²²Carlos Aguirre, «Jerarquía y distribución de los usos de suelo no habitacionales en la ciudad de México a finales del siglo *XI*», en Carmen Blázquez, Carlos Contreras, Sonia Pérez Toledo (Coordinadores), *Población y estructura urbana en México, siglos XVIII y XIX*, Universidad Veracruzana, 1996. «Estructura interna y usos del suelo en la ciudad de México a finales del siglo *XIX*», ponencia presentada en el coloquio *Estructura interna, sociedad y población. Las ciudades mexicanas en la Colonia y el siglo XIX*, Guanajuato, noviembre de 1996, Dirección de Estudios Históricos del INAH, Instituto José María Luis Mora, UAM I, Universidad Veracruzana, (en prensa).

²³Jorge Olvera, «El comercio urbano y sus espacios: la plaza y las plazuelas», en el coloquio *Estructura interna, sociedad y población. Las ciudades mexicanas en la Colonia y el siglo XIX*.



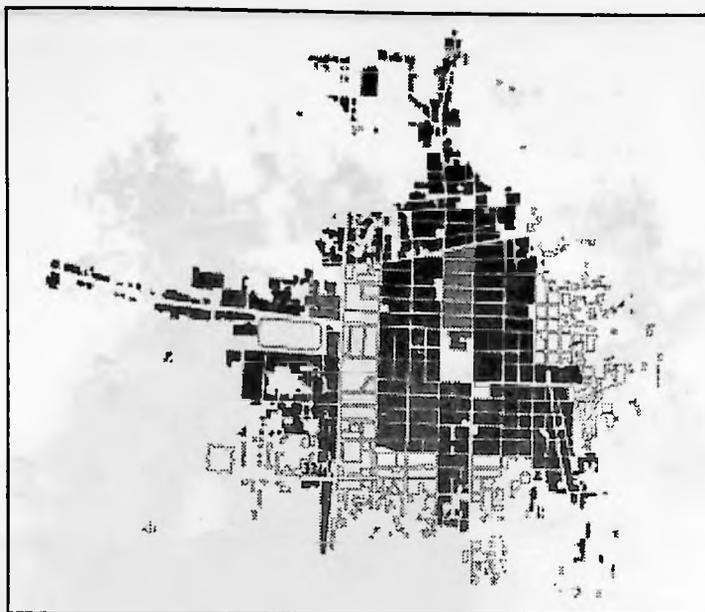
Ciudad de México. Área censada en el padrón de 1753

*Fuente: Plano general de la ciudad de México levantado por el Ing. Diego García Conde en 1793



Ciudad de México. Área censada en el padrón de 1790. Información censal en cuarteles menores.

*Fuente: Plano general de la ciudad de México levantado por el Ing. Diego García Conde en 1793



Ciudad de México. Área censada en el padrón de 1811. Información censal en cuarteles menores.
*Fuente: Plano general de la ciudad de México levantado por el Ing. Diego García Conde en 1793



Ciudad de México. Área censada en el padrón de 1848
*Fuente: Plano general de la ciudad de México levantado por Juan N. Almonte en 1853



Ciudad de México. Área censada en el padrón de 1882

*Fuente: Plano de la distribución del alumbrado público de la ciudad de México levantado por el Ayuntamiento de la ciudad de México en 1896.

Geoffrey Sampson, *Sistemas de escritura. Análisis lingüístico*, Gedisa, Barcelona, 1997.¹

Desde el año 1976, cuando apareció la *Historia de la escritura* de Ignace J. Gelb, no habíamos vuelto a ver en español otro libro con las mismas características hasta la publicación de *Sistemas de escritura* de Geoffrey Sampson. Este libro reviste especial importancia desde diversas perspectivas. No sólo se trata de una reordenación tipológica de la escritura basada en el estudio comparativo de las relaciones que guardan los signos gráficos con el lenguaje, sino de una discusión rigurosa de los sistemas de escritura más contrastantes, sus diferencias en la representación de las categorías lingüísticas y la eficiencia funcional de cada uno de ellos. El trabajo de Sampson ofrece una visión renovada de la hipótesis sobre el origen y desarrollo de las escrituras a partir del análisis lingüístico y la incorporación de algunos datos recientes de la arqueología y la psicología. Su libro constituye un excelente inicio en la investigación lingüística de la escritura y un punto de referencia obligado para cualquier teórico del tema.

El libro consta de diez capítulos. En el primero el autor se formula algunas consideraciones teóricas en torno al lenguaje en general y en el segundo trata sobre la lengua escrita y la clasificación de las escrituras. Los restantes están dedicados al examen lingüístico de algunos sistemas de escritura, a saber: el cuneiforme, el silábico (lineal B), el consonántico, el alfabético (grecorromano), el rasgal (coreano), el chino y las escrituras japonesas. El capítulo final presenta una interesante discusión sobre la ortografía del inglés y las relaciones que mantiene con el sistema alfabético y los de otras escrituras.

¹ La versión original, *Writing Systems*, fue publicada en 1985 por Hutchinson and Co. Ltd. en Londres y, casi simultáneamente, salió en Estados Unidos una impresión realizada por Stanford University Press. La versión española está basada en el original inglés, que estuvo al cuidado del propio Sampson.

Sampson introduce su libro defendiendo la lengua escrita como un genuino objeto de estudio de la lingüística. Los dos capítulos iniciales, «Introducción» y «Consideraciones teóricas», son de especial interés, puesto que en ellos el autor define las hipótesis y metodología con los que emprenderá el análisis de los sistemas de escritura.

En su Introducción, Sampson enfatiza la necesidad del estudio interdisciplinario para abordar el análisis de la escritura. La tipología, la historia y la psicología constituyen los tres principales ejes de investigación que han ofrecido respuestas relevantes a los problemas planteados por la escritura; sin embargo, cada vez resulta más difícil mantenerlos separados al enfrentar, por ejemplo, el tema de la evolución de las escrituras, en el que la historia y la tipología se apoyan mutuamente, o bien, aquellos que giran alrededor de la eficiencia de los sistemas, la facilidad de aprendizaje y su procesamiento, donde la tipología lingüística y psicología se entrelazan de manera inevitable.

Así, el autor se propone abordar el estudio de los sistemas de escritura tomando a la tipología más como un principio organizador que como una meta exclusiva del análisis. A lo largo de su trabajo no sólo establece una clasificación de los tipos de escritura en función de la relación con las categorías de la lengua, sino que analiza la compatibilidad de los recursos representacionales con el tipo de lengua, las derivaciones de un sistema en otros, y los efectos de la importación de un sistema creado para un determinado tipo de lengua por otra de distinto tipo.

¿Qué es la escritura para Sampson? Inicialmente la define como «comunicar ideas relativamente específicas por medio de marcas permanentes y visibles».³ Con el empleo de los términos «permanentes y visibles» se propone excluir de la escritura otras clases de comunicación visible no perdurables, y con el de «ideas relativamente específicas», separar la pintura y el dibujo «artísticos», porque comunican de manera «vaga y no explícita»,⁴ de los dibujos y trazos que expresan convencionalmente un conjunto de ideas que, a pesar de ser exteriorizadas por medio de enunciados distintos, siempre serán las mismas. El autor llama a estos últimos sistemas semasiográficos (del griego *semasía* «sentido» o «significado») y agrupa dentro de esta categoría clases de signos como son las notaciones matemáticas, los signos viales y todas las señales que puedan ser «traducidas» a expresiones lingüísticas sinónimas en una misma o varias lenguas.⁵

³ P. 37.

⁴ *Idem.*

Al ver una definición tan amplia de la escritura uno se pregunta por qué Sampson, como lingüista que es, no ha optado por una definición más circunscrita a la lengua oral, sobre todo cuando la mayoría de los teóricos atribuye al principio de fonetización la aparición de la «verdadera» escritura. En primer lugar, su elección tiene que ver con la precaución de incurrir en una definición que reduzca la escritura a ser «un fenómeno esencialmente parasitario de la lengua oral»,⁶ como lo habían hecho con anterioridad los lingüistas. Así, rechaza las descripciones que sustentan una dependencia directa de la lengua escrita respecto de los enunciados orales, destacando las diferencias entre una y otra. Parte de su argumento consiste en mostrar las diversas variantes que aparecen en los registros orales y escritos, así como algunos casos de situaciones de divergencia extrema entre lengua oral y escrita como son la diglosia del árabe y el chino. Sin embargo, su argumentación no debe verse como una negación a aceptar el lenguaje como base de la escritura; por el contrario, la escritura propiamente dicha es aquella que representa la lengua, dice Sampson, pero la lengua en un sentido netamente lingüístico: el sistema de relaciones entre significados y significantes, no el habla. Solamente los signos que están sistemáticamente ligados a categorías de alguno de los dos niveles de articulación de la lengua constituyen la glotografía, o escritura en sentido estricto.

La segunda de las motivaciones detrás de tal definición de escritura se relaciona con el lugar que se ha asignado a los signos gráficos de carácter no lingüístico, no fonográfico. En su genealogía de los sistemas de escritura, Sampson presenta los sistemas semasiográficos como una rama «hermana» de los glotográficos y a ambos como tipos de escritura, a diferencia de sus predecesores que derivan la escritura fonográfica de la pictografía.⁷ Sampson no adopta la hipótesis del origen pictórico de la escritura; por el contrario, propone un desarrollo paralelo de semasiografía y glotografía a partir de un sistema incierto que denomina simplemente «escritura».

⁵ Sampson dice adaptar los términos «semasiografía» y «glotografía» de un trabajo de W. Haas de 1976. Sin embargo, fue Gelb (*Historia de la escritura*, Alianza Universidad, Madrid, 1952) quien introdujo el uso de «semasiográfico» para hablar de las representaciones gráficas que proporcionan directamente el significado sin intervención de las formas lingüísticas, en oposición a «fonográfico», para referirse a los signos que expresan habla (pp. 30 y 248).

⁶ P. 40.

⁷ Gelb (*op. cit.*), uno de los teóricos más importantes, establece una línea geneológica única entre la pictografía y la escritura. De los recursos semasiográficos, el mnemónico-identificador (generalmente dibujos que identifican personas) es el que guarda una relación directa con la escritura, pues «una correspondencia completa se establece entre ciertos símbolos, por una parte, y ciertos objetos y seres por la otra» (p. 249). También Diringer (*The Alphabet*, volumen 1, Funk/

Esta distinción entre sistemas semasiográficos y glotográficos entraña la delimitación de lo que se ha de considerar como escritura plena. El problema que Sampson intenta resolver es el mismo que atraviesa toda la teorización sobre la escritura, a saber, la determinación de los elementos que iniciaron la separación del signo escrito de todas las marcas pictóricas. La definición de escritura como representación gráfica de cualquier unidad de lengua le permite incluir aquellos signos que no indican exclusivamente sonido, tales como los signos sumerios y chinos denominados por otros autores pictogramas o ideogramas, y ubicarlos dentro de la representación morfémica. Los pictogramas e ideogramas, al igual que todo signo escrito, remiten directamente al lenguaje; representan ideas vía las palabras de una lengua, manifiesta Sampson. Con esta clasificación, el autor intenta rescatar de la semasiografía esos signos de estatus dudoso en la teoría de la escritura.

Además de la relación con la lengua como criterio básico en la definición de las escrituras, Sampson considera otras dimensiones que atraviesan esta distinción y que han dado lugar a numerosos malentendidos en la interpretación de las escrituras. Una se refiere al contraste motivado/inmotivado; la otra, al grado en que una escritura es completa o incompleta, según la representación que hace de la lengua.

La primera de ellas, más que expresar un verdadero contraste, refiere a un continuo en el cual se pueden ordenar los signos gráficos. El problema con esta dimensión es que no constituye un criterio confiable para la clasificación de las escrituras. Por una parte, la consideración de que los grafos altamente icónicos denotan objetos del mundo físico o representan directamente ideas ha inducido a catalogar las escrituras que poseen un cierto número de estos signos como ideográficas o pictográficas, negando su relación con la lengua. Por otra, este mismo criterio ha impedido una adecuada ubicación de los signos altamente arbitrarios y, sin embargo, no glotográficos, dentro de la semasiografía, como es el caso de la notación numérica o grafos del tipo de &, \$, %. La motivación, afirma Sampson, es una propiedad de los signos individuales y la proporción en que se encuentran en un sistema es lo que determina el grado de motivación/arbitrariedad del mismo, pero no es fundamental para el funcionamiento de un sistema como semasiográfico o glotográfico.

Wagnalls, Nueva York, 1968) sostiene que los pictogramas constituyen «el estado más primitivo de la verdadera escritura», una forma embrionaria de la escritura consciente, basada exclusivamente en la representación semántica, sin «fonetismo intrínseco» (p. 10).

La segunda dimensión denota un problema aún más complejo. El autor explica que se refiere no únicamente al número de unidades de la lengua que son representadas y representables con los recursos que componen el sistema, sino también a la cantidad de representaciones ambiguas que proporciona, la predictibilidad del significado de un signo a partir del contexto en que se encuentra; en suma, se trata de una cuestión no tanto de economía como de eficiencia. Por ejemplo, las escrituras antiguas, de carácter más logográfico que fonográfico, con repertorios exuberantes de signos ligados a unidades léxicas o morfémicas, se han clasificado en muchas ocasiones como defectivas porque, además de ser poco económicas, no logran representar el inventario completo de las unidades lingüísticas. En tanto que de los sistemas fonográficos, especialmente el alfabético, se ha enfatizado siempre su carácter económico y potencialidad para representar cualquier lengua. Sin embargo, pocas veces se tiene en cuenta que la representación que llevan a cabo es también defectiva; al respecto, baste mencionar la nula representación de los patrones entonativos en la escritura alfabética y la consecuente ambigüedad que se genera en el momento de recuperar los significados pragmáticos de lo escrito.

El aspecto más relevante y, simultáneamente, más olvidado por los teóricos de la escritura en su evaluación de las escrituras es la función que éstas cumplen dentro de la sociedad particular en que operan. La incompletud de algunas escrituras no siempre es un producto de su inmadurez, sino de la finalidad específica de su uso. Desde este punto de vista, «una escritura muy incompleta podría en realidad ser la mejor».⁸

La separación de estas dos dimensiones de la división fundamental, trazada en torno a los objetos de la representación, constituye uno de los grandes aciertos de la teoría de Sampson, pues al deslindarlas de la clasificación de la escritura, es posible evaluar su papel en cada uno de los sistemas de escritura, sean de naturaleza semasiográfica o glotográfica. Sampson realiza cuidadosamente este análisis para cada escritura específica que trata a lo largo de su libro, mostrando que ninguna de las dos dimensiones es un criterio suficiente para clasificar una escritura, porque los efectos de ambas no sólo son relativos, sino que varían con la extensión temporal y geográfica de éstas.

La tipología de Sampson presenta diferencias notables en relación con la de Gelb y las de otros teóricos del área. La primera, como ya se mencionó, consiste en derivar de la clase general «escritura» dos ramas: la semasiografía

⁸ P. 54.

y la glotografía. La segunda se refiere al agrupamiento que hace dentro de la glotografía de los diferentes sistemas de escritura. Al igual que Gelb, define la logografía como un sistema basado en la representación léxica o morfémica y presenta como ejemplo más característico al chino, pero la coloca como rama paralela de la escritura fonográfica, engendradas directamente de la glotografía. Así, aunque reconoce la naturaleza lingüística de la representación del chino (no se trata de un sistema ideográfico o, para usar su propia terminología, semasiográfico), disminuye la importancia del fundamento fonético que, de acuerdo con otros investigadores, comparte con todas las escrituras plenas y la constituye como tal.⁹

La clasificación de la escritura china es uno de los aspectos más controvertidos de su trabajo, pero no hay que olvidar que el estudio de la escritura china sigue siendo una fuente constante de polémica. En este punto es importante destacar que el hecho de que Sampson considere los caracteres chinos en el nivel logográfico de representación, no significa que ubique dicha escritura en un peldaño inferior o más primitivo en relación con otros sistemas; por el contrario, el análisis de la eficiencia de la escritura china y la comparación con el funcionamiento ortográfico del inglés, enfatizando el matiz logográfico del último, es una de las aportaciones más interesantes que se puede encontrar en el estudio de las escrituras.

En suma, la descripción de los sistemas de escritura de Sampson, no obstante estar sujeta a controversia, es uno de los análisis que se ha convertido en un precedente interesante de discusiones posteriores.

Celia María Zamudio Mesa
ENAH-INAH

⁹ En la actualidad, aunque todos los investigadores concuerdan en que el chino es una escritura que representa lenguaje, no sucede lo mismo en cuanto al nivel lingüístico de la representación. Gelb clasifica el chino junto con el sumerio y los glifos egipcios como escrituras logográficas y les atribuye un nivel léxico-silábico de representación, partiendo de que la fonetización es lo que las hace escrituras. De Francis (*Visible Speech. The Diverse Oneness of Writing Systems*, University of Hawaii Press, Honolulu, 1989) acepta también que el principio de fonetización es el comienzo de las escrituras plenas, y agrupa el chino, el sumerio y el maya dentro de los sistemas silábicos. Coulmas (*The Writing Systems of the World*, Blackwell, Oxford, 1989) se inclina por una descripción más equilibrada; parte de la noción saussureana de signo y sostiene que los caracteres chinos representan tanto el morfema como la sílaba que lo materializa.

Manuel Cazadero, *Las revoluciones industriales*, Fondo de Cultura Económica, Sección de Obras de Economía, México, segunda edición, 1997.

Una segunda edición reafirma la repercusión de un libro. El caso de *Las revoluciones industriales* del maestro Manuel Cazadero,¹ que el Fondo de Cultura Económica ha reimpresso, es un *encore* esperado, quizás tan importante como una obra nueva. En vista de que se refiere a un tema poco estudiado por los historiadores mexicanos, difícilmente se sacudirá de esa novedad por muchos años. Al fin y al cabo, la frescura es un atributo reservado para pocos libros.

Resultado de una investigación bastante amplia, que ocupó a su autor algunos años, y que abarcó el estudio de diversos temas económicos, a pesar de haber sido elaborado con la finalidad de proveer a los alumnos de economía de un manual de historia económica, rebasa con mucho este objetivo, pues plantea una tesis original, especialmente porque ha surgido no de las academias de los países industrializados sino de una de sus antiguas colonias. Detrás de responder a la pregunta ¿por qué México, o cualquier nación «subdesarrollada», no ha podido alcanzar los niveles de productividad de Europa, Japón y Estados Unidos?, Cazadero formula como respuesta, tentativa y audazmente, que las sociedades industriales contemporáneas son el producto de sucesivas transformaciones que determinaron los elementos constitutivos de sus estructuras. No las afectaron, desde luego, separadamente, sino que el proceso tuvo una amplitud mundial o, como lo expresa el autor, «alcance planetario».

¹ Manuel Cazadero es doctor en economía y licenciado en historia. Ha impartido cursos en la Universidad La Salle, la Universidad Nacional Autónoma de México y el Instituto Tecnológico Autónomo de México. Se ha dedicado asimismo a investigar los procesos económicos de los países industrializados. Es autor de *Desarrollo, crisis e ideología en la formación del capitalismo* —publicado por el Fondo de Cultura Económica— y es coautor de *La economía petrolizada y México ante las nuevas tecnologías*.

El que las revoluciones industriales hayan enraizado en tantos lugares condujo a que, a lo largo del siglo XIX, se impusiera, más o menos, su lógica particular dondequiera. Así pues, las economías capitalistas actuales comparten la dependencia de un enorme consumo de energéticos, la emancipación del ciclo agrícola —con las tremendas derivaciones que transformaron antiguas sociedades rurales—, la integración imperiosa de las tecnologías más recientes al proceso productivo —con la subsecuente dinamización del comercio internacional— y, al mismo tiempo, su necesidad de capitales sin los cuales el funcionamiento del sistema sería imposible. Estos factores no se desarrollaron separadamente. De haber faltado alguno de ellos, considera Cazadero como premisa teórica central, la estructura de las sociedades preindustriales no hubiera cambiado como lo hizo, ni, por supuesto, las nuevas sociedades capitalistas hubiesen devenido con las características y el alcance que observamos actualmente.

Tampoco fue por casualidad que las sociedades capitalistas aparecieran en Europa. Las condiciones geográficas desempeñaron un papel importante para posibilitar que los hombres europeos abandonasen añejas formas de producción. Este proceso transformador —tan trascendente como las revoluciones neolítica y urbana, según Cazadero—, se desarrolló en tres ciclos, el último de los cuales aún no concluye. Dichas «revoluciones industriales» sucesivas afectaron, gracias a la navegación trasatlántica, producto del siglo XVI, a América y a las culturas del océano Pacífico, aunque de diferente manera. Todas, como quiera, empiezan y acaban similarmente: con la solución técnica a alguna necesidad de la producción manufacturera que dinamiza el intercambio y que desemboca, al cabo de varias décadas, en una crisis que tarde o temprano reinicia el ciclo.

La primera revolución industrial acaeció en Inglaterra en el siglo XVIII. Algunos sectores de la economía inglesa estaban estrangulados desde hacía siglos por la dificultad de producir dada la escasez de ciertas materias primas, la lentitud del proceso de trabajo característica de la dinámica laboral del taller, y la dependencia de la energía mecánica. Por ejemplo, la invención de la máquina de vapor de Newcomen tuvo como propósito facilitar el desagüe de minas inundadas. Su incorporación posterior al proceso productivo de la minería inglesa incrementó la demanda de minerales, abarató en consecuencia las materias primas, formuló la necesidad de reorganizar el trabajo humano adaptándolo a las potencialidades de la máquina, e incitó a ciertos individuos a plantear la conveniencia de que las máquinas operasen a mayor velocidad y con mayor fuerza. Tanto

la máquina de Watt como la de Corliss, pese a las diferencias de tamaño, funcionaban conforme la misma lógica, que curiosamente es la del barón de Coubertin: *citius, altius, fortius*.

Cazadero no se limita a las evaluaciones tradicionales de esta revolución industrial inglesa. Ashton la considera un proceso de cambios tecnológicos invariablemente positivos; Cazadero, en cambio, prefiere coleccionar el impacto de estas invenciones en la sociedad de entonces. A esta huella la llama «innovaciones tecnológicas» y la define como el hecho de que un invento altere profundamente el modo de trabajar en un sector de la economía: la mula de hilar no sólo permitió producir hilo más fácilmente; también generalizó el consumo de ese hilo, retiró de la sociedad su producción a domicilio y motivó que las otras ramas de la actividad textil, como la manufactura de paños, de telas teñidas y la confección de ropa, debieran innovar sus procedimientos. A fines del siglo XIX, por tanto, la artesanía textil inglesa prácticamente había desaparecido o se restringía al ámbito doméstico.

En el sector metalmeccánico ocurrió algo similar. La sociedad necesitaba hierro y éste era escaso. La producción de hierro colado precisa de carbón que entonces sólo se encontraba en los bosques. La consiguiente deforestación de la campiña inglesa pronto desató una crisis que terminó con la sustitución del carbón vegetal, como fuente de energía, por la hulla, proceso que tomó dos siglos. A finales del siglo XVIII, la minería a su vez cambió al taladrar la máquina de vapor tiros más profundos. Como estas máquinas, empero, resistían poco, se resolvió sustituir el hierro por el acero. Cuando Bessemer logró solucionar este problema, al fin pudo satisfacerse la ingente demanda de acero generada por los programas de construcción ferroviaria y naval. En suma, la necesidad social de artículos de metal —más resistentes que los cerámicos— transformó a la larga la minería, la siderurgia, y los transportes.

Tan pronto las técnicas industriales decimonónicas comenzaron a volverse menos eficientes, al formularse necesidades sociales que éstas no pudieron satisfacer, en Europa y Estados Unidos la aplicación de la energía eléctrica y del motor de combustión interna, por ejemplo, dio principio a un nuevo ciclo dinámico, la «segunda revolución industrial». Ahora bien, en este punto Cazadero desvía su atención de las innovaciones tecnológicas a tres áreas cuyas transformaciones caracterizaron a ese periodo. La mecanización reveló lo inadecuado de las viejas organizaciones laborales. Mucho se ha hablado del abandono de las sociedades gremiales, pero poco, al menos en la historiografía mexicana, de las nuevas estructuras industriales, fuera de las sindicales.

Para Cazadero van de la mano la reorganización de las unidades de producción y la del trabajo. La industrialización, hasta aproximadamente 1890, implicaba la sustitución del trabajo manual por el mecánico. Puede decirse, incluso, que la factoría del siglo xix era casi un taller artesanal a escala mayor. Sin embargo, la concentración del capital —la sociedad industrial requiere de una inmensa riqueza acumulada—; la complejización de las formas crediticias —cada vez más las inversiones se pagaban de manera diferida—; la expansión de los mercados —la tecnología del buque de vapor possibilitaba ir más lejos más rápido, cargando mayores volúmenes—; y la fundación de empresas crecientemente divorciadas de antiguos vínculos familiares —las sociedades anónimas, los *trusts*, los bancos— condicionaron que se experimentara con formas de amplificar la producción en las fábricas. Ya que la jerarquía no dio los resultados esperados, se elaboraron teorías que, intentando explicar el modo como trabajaba el obrero, tenían el objetivo de modificarlo y controlarlo. Primero se quiso uniformar los procedimientos fabriles ahorrando el esfuerzo e imponiendo tiempos de trabajo muy cortos. Más tarde, Henry Ford estableció la cadena de montaje con ritmos regulares de trabajo aunado a una estructura gerencial autoritaria. Independientemente del impacto sobre la sociedad occidental —especialmente la norteamericana—, el «fordismo» incrementó exponencialmente la producción y la productividad por obrero.

Al mismo tiempo, el acrecentamiento de la producción respondía al del consumo de energéticos y de materias primas —algunas de ellas nuevas, como los metales no ferrosos y los radiactivos— a una escala sin precedente. No se tardó en hallar fuentes más eficientes. El carbón fue gradualmente remplazado por los hidrocarburos —sin que hubiese mediado un agotamiento de aquel recurso— y la electricidad, desde principios del siglo xx, ha sido el método preferido de generación de fuerza motriz. El motor de combustión interna, por su parte, determinó la aparición de medios de transporte más livianos, como el automóvil, y el desarrollo de nuevos mercados, como el del diesel, la gasolina, el gas doméstico y demás.

No sólo se alteró la economía, sino que a la vez cambió radicalmente la concepción del espacio y de la vida. Y este es uno de los aspectos que Cazadero recalca. Si una innovación o cualquier rejuego de factores económicos y sociales opera sobre algún otro, todo el sistema experimenta transformaciones estructurales. De ahí, los cambios políticos fueron igual de significativos. El siglo xix fue de gran inestabilidad política y sus problemas pendientes se transfirieron al siglo siguiente. Las revoluciones industriales

no inventaron al Estado nacional, pero ayudaron a consolidarlo como la forma sociopolítica idónea para impulsar eficazmente dichas transformaciones. No es nada absurdo suponer que las propias empresas copiaron formas de gestión desarrolladas previamente por las burocracias gubernamentales.

En lo ideológico, inclusive, el liberalismo elevó la industrialización al rango de modelo de sociedad deseable hasta el grado que se alentó el rechazo a las sociedades agrarias tradicionales. De buenas a primeras, las sociedades modernas debieron estructurarse en torno a cabeceras políticas urbanas que concentrarían sus mercados internos, tanto de materias primas como de bienes de consumo. Las redes ferroviarias y de comunicaciones, por su parte, los integraron modelando un concepto de Estado que no estaría reunido alrededor de un jefe o una élite sino entrelazado en un conjunto de instancias e instituciones impersonales.

Este proceso, claro, no acaeció del mismo modo en todo el mundo. A lo largo del siglo *xix* y los primeros años del *xx*, muchas naciones fueron marginadas o sometidas a las políticas exteriores —cada vez más influidas por criterios comerciales— de algunos países hegemónicos. La industrialización avanzó más velozmente en Gran Bretaña, Estados Unidos, Francia, Alemania y Japón, donde a la reforma económica se aunó otra sociopolítica dirigida a alterar las formas tradicionales de convivencia social. Urgidas de materias primas y de mercados para sus manufacturas, elementos sin los cuales sus economías se habrían ahogado, las grandes potencias se lanzaron por medios incluso militares a repartirse el resto de las sociedades del globo, uno de cuyos resultados fueron las guerras mundiales de 1914-1918 y 1939-1945 que desembocaron en nuevas hegemonías.

Coincidió esto con la introducción de otra manera de concebir la economía y el papel que la sociedad desempeñaría en ella. De antemano, el carácter global del comercio divorció a las sociedades de los añejos constreñimientos. Las sociedades ricas podrían en adelante vivir independientemente de sus recursos naturales. Asimismo, se formuló que los gobiernos debían fomentar las actividades productivas mas no intervenir en ellas. Esto, en todo caso, no tardó en desmentirse. La crisis de 1929, generada por la hiperinflación, la deuda ocasionada por las reparaciones exigidas por las potencias ganadoras de la primera Guerra Mundial y por las obligaciones que contrajeron durante ésta, motivó que a partir de 1933, si no antes, se encumbraran regímenes políticos intervencionistas de diverso cuño en Estados Unidos, Alemania, Portugal y México, entre otros. El Estado asumiría funciones más y más importantes, desde la represión de la resistencia a la industrialización y sus secuelas,

la promoción de nuevos valores a través de la educación, hasta el influjo sobre los ciclos de auge y depresión productivos por medio del estímulo a la demanda, la seguridad social gubernamental y la aplicación de una gama de políticas anticrisis. Y en las décadas del sesenta y el setenta, en el mundo capitalista se propagaron los gobiernos empresariales que administraban rentas del Estado con fines de lucro.

Cazadero, a todo esto, intenta explicar las crisis periódicas que han sacudido a las sociedades industriales con una hipótesis omnicomprendiva y audaz. En las crisis residen los impulsos para cambios ulteriores. Aparte de cualquier coyuntura —como los ciclos de sobreproducción que saturan un mercado y deprimen la oferta de bienes al volverse menos rentables—, las crisis estructurales —carentes de mecanismos autorreguladores— son seguidas en su mayoría por periodos más o menos largos de decaimiento de la producción. Dos crisis afectaron el desarrollo de la segunda revolución industrial: la de 1929-1945 y la que comenzó a principios de la década del setenta y continúa. De acuerdo con Cazadero, éstas fueron causadas por el agotamiento de las ventajas competitivas de las anteriores innovaciones tecnológicas, descartando así las explicaciones más comunes que atribuyen la situación a una serie de hechos, como el crac bursátil de 1929 o el embargo petrolero de 1973.

Esta es una propuesta interpretativa muy interesante, toda vez que hasta la fecha las causas de los ciclos económicos de largo plazo han rehuido una explicación general satisfactoria. En este tenor debe comprenderse la situación actual. Cazadero, infortunadamente, no detalla los elementos que adelantaría que la actual crisis de la segunda revolución industrial anuncia una tercera. A lo mejor reserva su examen para una obra posterior: la búsqueda de combustibles no fósiles, el achicamiento del Estado mediante las campañas de ventas de activos de su propiedad, la propuesta de que la informática podría contribuir a reimplantar el trabajo a domicilio, el traslado de las industrias pesadas a países pobres en capital pero de mano de obra numerosa y barata, el abandono relativo del sindicalismo, el desarrollo de las telecomunicaciones, las presiones internacionales en favor de la eliminación de las barreras arancelarias, la instrumentación de programas de ahorro obligatorio, la evidente hegemonía norteamericana, hechos que aún no terminan de avizorar cómo será un futuro orden económico mundial.

Si coincidiéramos con el análisis de Cazadero —y esta reseña acaso sólo lo resume muy limitadamente—, deberíamos aceptar que no está exento de alguna intención prospectiva. *Las revoluciones industriales* da la

impresión de que se ha estudiado el pasado con el objeto de no dejarnos sorprender por el futuro. En vista de que tal vez estemos inmersos en una tercera revolución industrial, se colige que habrá una cuarta y una quinta en los próximos doscientos años. Más que asemejarse con esto a numerosos pensadores decimonónicos, Cazadero sigue la perenne tradición de la historiografía —y *Las revoluciones industriales* es una obra historiográfica— la búsqueda y formulación de una lógica del acontecer histórico, al estilo de Gibbon, Huizinga y Braudel. Y esta indagación sigue siendo válida porque puede concluirse que el devenir de una estructura está determinado por el de sus partes, si bien sus potencialidades no son ilimitadas ni infinitas. Todo lo contrario, el regreso de una sociedad agrícola, a menos de que se desencadenara una catástrofe global, posiblemente quedaría cancelado mientras la estructura social siga privilegiando la fabricación automatizada de bienes. En otras palabras, atrás ha quedado el mundo preindustrial para siempre, como cuanto radica en el pasado.

Víctor Cuchí Espada
FFL-UNAM

El presente libro es el resultado de un trabajo de investigación que se realizó en el marco del proyecto de investigación "El rol de la mujer en el desarrollo humano en las últimas décadas" financiado por el Fondo de Cooperación para el Desarrollo Científico y Tecnológico del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) y el Fondo de Cooperación para el Desarrollo Científico y Tecnológico del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) y el Fondo de Cooperación para el Desarrollo Científico y Tecnológico del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT).

El libro está dividido en tres partes. La primera parte trata sobre el rol de la mujer en el desarrollo humano en las últimas décadas. La segunda parte trata sobre el rol de la mujer en el desarrollo humano en las últimas décadas. La tercera parte trata sobre el rol de la mujer en el desarrollo humano en las últimas décadas.

El libro es el resultado de un trabajo de investigación que se realizó en el marco del proyecto de investigación "El rol de la mujer en el desarrollo humano en las últimas décadas" financiado por el Fondo de Cooperación para el Desarrollo Científico y Tecnológico del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) y el Fondo de Cooperación para el Desarrollo Científico y Tecnológico del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT).

**Se terminó de imprimir el 24 de julio de 1998, en
 ENACH, Impresión de Libros y Revistas,
 Bertha No. 198, Col Nativitas, México, D. F.,
 en papel cultural de 75 grs/m² y en tipo palatino
 de 10 pts. La edición consta de 1000 ejemplares
 más sobrantes para reposición.**

Cuicuilco

Normas para la presentación de originales

Originales

Las colaboraciones (un original y una copia) deberán remitirse al Departamento de Publicaciones de la Escuela Nacional de Antropología e Historia, Periférico Sur y Zapote s/n, Col. Isidro Fabela, C.P. 14030, Delegación Tlalpan, México, D.F., adjuntando la dirección y el número telefónico del autor.

El original deberá estar escrito a doble espacio con 28 líneas de 65 a 70 golpes cada una en papel tamaño carta.

Los originales escritos en otro idioma serán aceptados y enviados a dictaminación. Si ésta resulta positiva, la traducción será responsabilidad del autor.

Notas

Deberán estar numeradas, completas, escritas a doble espacio y se recomienda el envío de las mismas al final del texto.

Resumen

Deberá ir al inicio del artículo con 60 palabras mínimo y 70 máximo, en español e inglés.

Referencias bibliográficas

Deberán contener los siguientes datos en este mismo orden: nombre y apellidos del autor, título de la obra, editorial, lugar de edición, año de edición, número de páginas. En el caso de artículos o capítulos de libros deberá colocarse entre comillas el título y posteriormente los datos antes citados.

Abreviaturas

Cuando se usen abreviaturas deberá escribirse la primera vez el nombre completo y entre paréntesis la abreviatura usual o la escogida.

Ilustraciones

Deberán ser enviadas en páginas aparte, numeradas y acompañadas de las notas y fuentes utilizadas, indicándose en el texto el lugar preciso en el que se ubicarán.

En lo que se refiere a figuras y mapas, deberán ser entregadas cada uno por separado en papel albanene tamaño carta y dibujados con tinta china. En cuanto a fotografías, se entregarán en papel tamaño postal y en blanco y negro.

Dictámenes

El director acusará recibo de originales remitiéndolos a dos dictaminadores anónimos que evaluarán cada colaboración. Una vez dictaminados, se comunicará el resultado a los autores y, en el caso de ser positivo, se solicitará a estos, el envío del disquette donde fue capturado. En ningún caso se devolverán originales.

Cuicuilco

NUEVA ÉPOCA Volumen 4, Número 10-11, Mayo/Diciembre 1997

Arqueología: nuevos enfoques

- Presentación • *Patricia Fournier y Vera Tiesler* 5
- Metaevolución y organización biosocial • *Alejandro Terrazas Mata* 9
- El criterio de «fertilidad teórica» y su aplicación a las teorías sobre el Estado arcaico • *Manuel Gándara Vázquez* 19
- La jerarquía social desde la perspectiva de la arqueología social
• *Griselda Sarmiento Fradera* 35
- Rasgos bioculturales en la población prehispánica del sureste del Petén, Guatemala • *Vera Tiesler Bloss* 51
- Unidades corporativas de coresidencia, división del trabajo y explotación de obsidiana en el yacimiento de la Sierra de las Navajas
• *Patricia Fournier García y Alejandro Pastrana* 69
- Cuetlajuchitlan, sitio preurbano del Preclásico tardío y terminal en la región Patrones de Guerrero • *Rubén Manzanilla López* 89
- Patrones de utilización de recursos durante las ocupaciones de túneles posteotihuacanos • *Linda Manzanilla Naim y Emily McClung de Tapia* 107
- Semiótica y arqueología: una relación interdisciplinaria necesaria
• *Julieta Haidar* 121
- El simbolismo del jaguar en la mitología y la ritualidad maya
• *Marie Odile Marion* 143

Miscelánea

- La organización municipal durante la dictadura de Santa Anna: la administración y justicia en los pueblos del estado de México
• *Diana Birrichaga Gardida* 163
- Complejización social y transformación del sistema alimentario. Las sociedades indígenas de Pampa y Norpatagonia, 1780-1879 • *Sara Ortelli* 183
- Los censos y la historia de la ciudad de México • *Carlos Aguirre, Guadalupe de la Torre, María Gayón, Jorge González Angulo, Sonia Lombardo, Ma. Dolores Morales* 201

Reseñas

