



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

POSGRADO EN CIENCIAS BIOLÓGICAS

Facultad de Ciencias

Ofrendas de copal: un estudio comparativo
entre el Templo Mayor de Tenochtitlan y
Temalacatzingo, Guerrero

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE

DOCTOR(A) EN CIÊNCIAS

P R E S E N T A

Aurora Adela Montúfar López

Dra. Johanna Broda Prucha
Instituto de Investigaciones Históricas

MÉXICO, D.F.

Noviembre, 2012



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

POSGRADO EN CIENCIAS BIOLÓGICAS
FACULTAD DE CIENCIAS
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

OFICIO FCIE/DEP/527/12

ASUNTO: Asignación de Jurado

DR. ISIDRO ÁVILA MARTÍNEZ
DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN ESCOLAR
P R E S E N T E.

At'n: DR. MANUEL ENRIQUE VÁZQUEZ VALDÉS.

Comunico a usted que el Comité Académico del Posgrado en Ciencias Biológicas ha asignado al(a) **M. EN C. AURORA ADELA MONTÚFAR LÓPEZ**, el jurado para presentar Examen de Grado de **DOCTOR(A) EN CIENCIAS (BIOLOGÍA)**.

PRESIDENTE	DRA.	EMMA CRISTINA MAPES SÁNCHEZ
VOCAL	DR.	EDMUNDO GARCÍA MOYA
SECRETARIO	DR.	LEONARDO NÁUHMIL LÓPEZ LUJÁN
SUPLENTE	DR.	JORGE ARTURO ARGUETA VILLAMAR
SUPLENTE	DR.	ANGEL MORENO FUENTES

El trabajo aprobado como tesis es:

OFRENDAS DE COPAL: UN ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE EL TEMPLO MAYOR DE TENOCHTITLAN Y TEMALACATZINGO, GUERRERO.

ATENTAMENTE
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Cd. Universitaria, D. F., 30 de octubre del 2012
COORDINADORA DEL PROGRAMA

M. del Coro Arizmendi

DRA. MARÍA DEL CORO ARIZMENDI ARRIAGA

MCAA\ASR\ipp



AGRADECIMIENTOS

Al Posgrado en Ciencias Biológicas de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Mi agradecimiento incondicional a la Dra. Johanna Borda, por su enseñanza, orientación, paciencia y sencillez, en la dirección, desarrollo y culminación de ese trabajo.

AGRADECIMIENTOS A TÍTULO PERSONAL

Como en todo trabajo de investigación, la realización de éste, también, requirió del conocimiento y apoyo de muchas personas que estuvieron muy cerca de mi, durante su desarrollo. A todas ellas debo expresar mi gratitud. Agradezco a los doctores Cristina Mapes Sánchez, Arturo Argueta Villamar y Ángel Moreno Flores por la revisión de esta tesis y ser parte del jurado de la misma. En el mismo sentido, mi gratitud al Dr. Edmundo García Moya por la lectura cuidadosa de este documento y sus acertadas sugerencias que lo enriquecieron.

Al Dr. Leonardo López Luján mi reconocimiento por su saber y su gran solidaridad para con mi quehacer arqueobotánico dentro del Proyecto Templo Mayor, que dirige. Asimismo, agradezco al equipo de trabajo del Proyecto Templo Mayor por su apoyo y compartir su conocimiento, facilitando el desarrollo de mi trabajo, principalmente a los investigadores Ximena Chávez, Alejandra Aguirre, Amaranta Argüelles, María Barajas, Alejandra Alonso, Osiris Quezada, Camila Pascal, Julia Pérez, Ángel González, Miguel García, Israel Elizalde y Diego Matadamas. Hago extensivo mi agradecimiento al Director del Museo del Templo Mayor, Dr. Carlos Javier González por su respaldo en mi labor académica y a Ximena Chávez y Fernando Carrizosa las facilidades que mi brindaron para acceder al acervo de los artefactos de copal, de la Bodega de Resguardo de Bienes Culturales del Museo del Templo Mayor, y complementar la información arqueobiológica de mi trabajo.

Mi agradecimiento al arqlgo. Álvaro Barrera Rivera, responsable, en turno, del Programa de Arqueología Urbana y a la arqlga. Alicia Islas, por darme la oportunidad de estar cerca de la excavación de la ofrenda 102, realizar las observaciones de campo pertinentes y compartir conmigo su conocimiento. En este mismo sentido, agradezco a la Biól. Norma Valentín y al arqlgo. Raúl Barrera el haberme hecho partícipe de sus observaciones de campo de la ofrenda 102.

Un reconocimiento especial merece el copalero y agricultor Sr. Ofelio Tiempos por auxiliarme con su saber acerca del “copalito”, como árboles “que nos dan su sangrita” y a los que se debe cuidar para que sigan brindándonos su resina, año con año. También debo agradecer a su familia por compartir su hogar y ofrecerme su amistad.

En cuanto a la selección del estudio de la Fiesta del Copal o de Petición de Lluvias en Temalacatzingo, Guerrero, agradezco a la Dra. Francoise Neff su interés y orientación para que me ocupara del estudio etnográfico correspondiente. A respecto, también expreso mi gratitud a los mayordomos Juan Máximo Flores y Santiago Rosendo Almazán Reynosa †, a sus familias y al grupo de campesinos y artesanos del barrio de Santiago, por su generosidad y hacerme partícipe de sus conocimientos ancestrales con relación a su ritual a la Santa Cruz, advocación de la Madre Tierra. De igual modo, patentizó mi agradecimiento extremo a la Sra. Teresa Reyes Reynosa, por haber escrito, para mí, la Historia de la Lluvia, y por su conciencia y lucha, para preservar el ritual de Petición de Lluvias, ante la tendencia de su desaparición en varios puntos de la comunidad, rescatando y reviviendo esa ceremoni

en otros sitios de Temalacatzingo, en donde no hace muchos años, todavía era ejecutado y hoy se ha perdido.

También debo agradecer a las autoridades de la Subdirección de Laboratorios y Apoyo Académico del INAH (SLAA), Biól. Óscar Polaco Ramos †, Dra. Guadalupe Sánchez Miranda, M. en C. Becket Lailson Tinoco y Dra. Denisse Argote Espino, por su apoyo, para dedicarme un día a la semana al desarrollo de esta tesis, desde septiembre de 2006 a la fecha. Hago extensiva mi gratitud al Lic. Erik García quien ha apoyado mi trabajo incondicionalmente, en especial en el campo de la computación; detrás de este invaluable apoyo se encuentra la Lic. Teresa García, responsable de la Biblioteca José Luis Lorenzo, de la SLAA, a ella mi reconocimiento por su inmensa solidaridad. De igual forma, expreso mi agradecimiento a todo el personal administrativo de la SLAA y del Proyecto “Reestructuración de la Excerpta Arqueobotánica”, bajo mi responsabilidad, por su amistad y el apoyo que me han brindado para el desempeño de mi quehacer académico.

Un reconocimiento especial merecen la Biól. Martha Quiroga Ramírez y el M. en C. Alejandro Torres Montúfar, por haber colaborado las figuras que ilustran este trabajo. También debo agradecer a Alejandro en la elaboración de los dibujos, que complementan satisfactoriamente esta investigación; además a Alejandro su apoyo en los aspectos biológicos, ecológicos y taxonómicos de esta tesis.

Por último, quiero agradecer a mis compañeros del Taller de Etnohistoria, impartido por la Dra. Broda, por compartir conmigo su conocimiento y experiencia en las ciencias antropológicas, y por su amistad.

DEDICATORIA

A los habitantes de Temalacatzingo, Guerrero, en especial a los campesinos que siguen creyendo, trabajando y honrando a la tierra, como proveedora de bienestar y salud.

A los pilares de mi vida: Jaime, Moisés y Alejandro.

A la familia Montúfar López.

A la tía Arminda López y al tío Jesús Montúfar.

ÍNDICE

Resumen.....	1
Abstract.....	3
Introducción.....	5
CAPÍTULO 1. LA BIOLOGÍA Y EL ESTUDIO INTERDISCIPLINARIO	17
1.1 Interdisciplina y perspectiva holística.....	18
1.2 Identidad taxonómica del copal y su extracción.....	18
1.3 Concepción general del término ofrenda.....	20
1.4 Connotaciones simbólicas del Templo Mayor de Tenochtitlan.....	22
1.5 Objetos de copal prehispánicos.....	23
1.6 Culto a los cerros y calendario agrícola.....	23
1.7 Cosmovisión, saberes, creencias y símbolos.....	25
1.8 Fundamentos generales de historia y etnografía.....	26
1.9 Continuidad cultural.....	27
1.10 Religión y ritualidad en el tiempo.....	29
1.11 Rituales y uso del copal contemporáneos.....	31
1.12 Fundamentos del método comparativo.....	32
CAPÍTULO 2. DESCRIPCIÓN DE LOS COPALES MEXICANOS. BIOLOGÍA, ECOLOGÍA Y TÉCNICAS DE EXTRACCIÓN	34
2.1 Copal: definición y características generales.....	35
2.1.1 La resina de copal mexicana y otras resinas aromáticas de importancia religiosa en el mundo	37
2.1.2 Los copales en el México antiguo	40
2.1.3 Las plantas productoras de copal en México.....	42
2.2 Aspectos taxonómicos, ecológicos y geográficos generales del género <i>Bursera</i>	44
2.2.1 El copal chino <i>Bursera bipinnata</i> (DC.) Engl.....	45
2.3 Extracción del copal de <i>Bursera bipinnata</i>	48
2.3.1 Otros tipos de copal derivados del copal chino (<i>Bursera bipinnata</i>) y los copales sintéticos.....	52
2.3.2 Algunas observaciones sobre el precio y relevancia de los copales.....	54
2.3.3 Fechas de comercialización del copal y su aprovechamiento en rituales asociados al ciclo del maíz.....	55
2.4 Técnica de extracción del copal prehispánico.....	56
SEGUNDA PARTE	
EL COPAL EN LA ARQUEOLOGÍA Y LA ETNOHISTORIA	60
CAPÍTULO 3. EL COPAL EN LAS OFRENDAS DEL TEMPLO MAYOR DE TENOCHTITLAN Y OTROS DEPÓSITOS DE OBLACIÓN EN LA CUENCA DE MÉXICO Y EL NEVADO DE TOLUCA	61
3.1 Simbolismo del TMT.....	61
3.2 Las ofrendas con copal y sus demás dones, según las etapas constructivas del Templo Mayor de Tenochtitlan.....	63
3.2.1 Etapa constructiva II (1375-1427)	64
3.2.2 Etapa constructiva III (1427-1440)	65
3.2.3 Etapa constructiva IV (1440-1469)	66
3.2.4 Etapa constructiva IVa (1440-1469)	68
3.2.5 Etapa constructiva IVb (1469-1481)	73
3.2.6 Etapa constructiva V (1481-1486)	75
3.2.7 Etapa constructiva VI (1486-1502)	77
3.2.8 Etapa constructiva VII (1502-1520)	79
3.3 Connotación simbólica de algunos de los dones de ofrenda en el TMT.....	80

3.4 Consideraciones generales.....	81
3.5 Materiales de copal y restos foliares de <i>Bursera bipinnata</i> en el TMT.....	82
3.6 El copal en otros sitios de la Cuenca de México y el Nevado de Toluca.....	82
3.6.1 Tlatelolco.....	82
3.6.2 Nevado de Toluca.....	84
3.6.3 Cerro Tláloc.....	84
3.6.4 Sierra Nevada.....	84
3.7 Copal y simbolismo en el contexto arqueológico.....	84
3.7.1 Formas de copal en las ofrendas.....	84
CAPÍTULO 4. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA OFRENDA 102 DEL TEMPLO MAYOR DE TENOCHTITLAN	88
4.1 Antecedentes, ubicación y temporalidad de la ofrenda.....	88
4.2 Niveles de excavación y dones de la Ofrenda.....	90
4.3 Peculiaridades de los artefactos y contenido botánico.....	97
4.3.1 Figuras antropomorfas de ramas de árbol y papel amate.....	97
4.3.2 Tocado.....	98
4.3.3 Máscaras y ollas Tláloc miniaturas en madera.....	100
4.3.4 Bolsas de papel amate.....	101
4.3.5 Víboras de cascabel.....	102
4.3.6 Capa con plumas.....	103
4.3.7 Puma.....	103
4.3.8 Fisgas.....	103
4.3.9 Calabazo o bule.....	104
4.3.10 Peto y xicolli.....	104
4.3.11 Collares y escudo.....	106
4.3.12 Biombo.....	107
4.3.13 Representaciones antropomorfas de copal, cerámica y lítica.....	108
4.3.14 Materiales de origen marino.....	111
4.4 Reconstrucción de la secuencia general de colocación de los dones.....	112
4.5 La ofrenda 102 y su posible configuración a manera de cosmograma.....	116
4.5.1 Reflexiones ligadas al sentido cosmológico de la ofrenda.....	118
CAPÍTULO 5. EL COPAL EN LAS FUENTES ETNOHISTÓRICAS	121
5.A El copal antes de la conquista.....	121
5.A.1 Utilización de copal en las festividades religiosas de las veintenas.....	121
5.A.2 Otras ceremonias.....	129
5.A.3 Celebración del Fuego Nuevo y apreciación general de las fiestas rituales.....	131
5.A.4 Connotación simbólica y ritual del copal.....	132
5.A.4.1 Tlenamacazque o especialistas en sahumar.....	133
5.A.4.2 Códices y copal.....	134
5.A.5 El copal en los ámbitos social, civil y de la guerra.....	135
5.A.5.1 Copal y educación.....	135
5.A.5.2 Jugadores y copal.....	136
5.A.5.3 Ceremonias de elección y nuevos nombramientos.....	136
5.A.5.4 El culto a los guerreros y copal.....	137
5.A.5.5 Rituales por la vida de los guerreros.....	138
5.A.5.6 Rituales y copal en la edificación pública o privada.....	139
5.A.5.7 Rituales y copal para el teponaztli.....	141
5.A.6 El copal en las actividades agrícolas, paisajes rituales y jardines.....	141
5.B Relevancia cultural del copal durante la época colonial (siglos XVI-XVII).....	142
5.B.1 Ceremonias del calendario ritual.....	142
5.B.2 Culto a los cerros y copal en las “Relaciones Geográficas”.....	142

5.B.3 Copal y culto a los cerros y a otras expresiones geográficas y meteorológicas.....	145
5.B.4 Copal y rituales agrícolas, de cacería, pesca y otros.....	146
5.B.4.1 Rituales asociados al cultivo de maíz y otras plantas.....	147
5.B.4.2 Rituales de cacería y uso de copal.....	148
5.B.4.3 Ritualidad y aprovechamiento de otros recursos naturales.....	149
5.B.5 Copal y prácticas terapéuticas.....	150
5.B.6 Ritos funerarios y copal.....	151
5.B.7 Quehaceres religiosos y civiles, eventos sociales y copal.....	152

TERCERA PARTE

EL COPAL Y LA ETNOGRAFÍA: UN ESTUDIO DE CASO 154

CAPÍTULO 6. COPAL Y ETNOGRAFÍA 155

6.1 Rituales y sociedad.....	155
6.2 Rituales y ciclo agrícola del maíz.....	157
6.2.1 Rituales de Petición de Lluvias.....	157
6.2.1.1 Rituales propiciatorios del temporal en Chicontepec, Veracruz.....	158
6.2.1.2 Rituales propiciatorios del temporal en Guerrero.....	159
6.2.2 Otros rituales asociados al cultivo de maíz.....	168
6.3 Copal como alimento de los dioses.....	175
6.4 Rituales de apropiación de recursos naturales y copal.....	176
6.5 El copal en las manifestaciones religiosas de índole cotidiana.....	176
6.6 Uso terapéutico del copal.....	177
6.6.1 Padecimientos sobrenaturales (espanto, mal de aire y mal de ojo) y naturales.....	180
6.7 Copal y ritos funerarios.....	181
6.8 Unción a nuevos cargos sociales, construcción y copal.....	183
6.8.1 Nuevos nombramientos.....	183
6.8.2 Construcciones nuevas, protección de casas y copal.....	184
6.9 Otros usos del copal.....	184

CAPÍTULO 7. RITUALES DE OBLACIÓN Y EL CICLO AGRÍCOLA DEL MAÍZ, EN TEMALACATZINGO, GUERRERO

	185
7.1 Los cerros, lugares tradicionales de culto.....	186
7.1.1 Las fiestas rituales asociadas al ciclo agrícola del maíz.....	186
7.2 Temalacatzingo, Guerrero.....	188
7.2.1 Antecedentes fisiográficos.....	188
7.2.2 El cerro Quiauhúpetl, lugar de culto.....	189
7.3 Las ceremonias agrícolas en Temalacatzingo: cosmovisión y ritualidad.....	190
7.4 Descripción y análisis del ritual de Petición de Lluvias o Fiesta del Copal.....	192
7.4.1 Preparación de los dones de oblación, en la víspera.....	193
7.4.2. Ritual de Petición de Lluvias en el cerro Quiauhúpetl.....	196
7.4.3 Otras peculiaridades del ritual de Petición de Lluvias.....	203
7.5 Ritual del Cierre del Temporal.....	208
7.6 Historia de la Lluvia.....	210
7.7 Relevancia simbólica de ciertos dones ofrendados en el ritual a la Santa Cruz y la religión popular en Temalacatzingo.....	211

CAPÍTULO 8. COMPARACIÓN DE LOS DONES DE LAS OFRENDAS 102 DEL TMT Y LA DE TEMALACATZINGO, GUERRERO

	218
8.1 La representación de entidades divinas en los contextos rituales prehispánicos y contemporáneos.....	218
8.2 Materiales de ofrenda de naturaleza animal.....	221
8.2.1 Fauna marina.....	221

8.2.2 Fauna terrestre.....	221
8.2.2.1 Reptiles.....	222
8.2.2.2 Aves: guajolote y quetzal.....	223
8.2.2.3 Mamíferos: puma y armadillo.....	226
8.3 Materiales de ofrenda de naturaleza vegetal.....	228
8.3.1 Árboles: copal, hule, papel amate, ahuehuete, mezquite y cacaloxóchitl.....	228
8.3.2 Plantas suculentas: maguey.....	235
8.3.3 Plantas herbáceas: guaje, yauhtli, epazote y chíá de Colima.....	237
8.3.4 Plantas cultivadas: Amaranto, chíá, maíz, frijol, calabaza y chile.....	241
CONSIDERACIONES FINALES.....	246
BIBLIOGRAFÍA.....	250

APÉNDICE. DESCRIPCIÓN DE LAS OFRENDAS DEL TMT, SEGÚN LAS ETAPAS CONSTRUCTIVAS

A.1 Atributos de las ofrendas y la agrupación de éstas en Complejos	275
A.2 Distribución y orientación de las ofrendas y los edificios continentes.....	276
A.3 Información acerca de los dones y su distribución en las ofrendas.....	277
A.4. Naturaleza y procedencia de los dones y ambiente natural.....	278
A.5 Descripción del contenido de las ofrendas con copal y la etapa constructiva.....	279
A.5.1 Etapa constructiva II (1375-1427)	279
A.5.2 Etapa constructiva III (1427-1440).....	280
A.5.3 Etapa constructiva IV (1440-1469).....	281
A.5.4 Etapa constructiva IVa (1440-1469)	282
A.5.5. Etapa constructiva IVb (1469-1481)	286
A.5.6 Etapa constructiva V (1481-1520)	294
A.5.7 Etapa constructiva VI (1486-1502)	296
A.5.8 Etapa constructiva VII (1502-1520)	298

FIGURAS

Figura 1. Dibujo reconstructivo de la fachada principal del TMT.....	301
Figura 2. Ubicación de las ofrendas con copal de la etapa constructiva II del TMT.....	302
Figura 3. Ubicación de las ofrendas con copal de la etapa constructiva III del TMT.....	303
Figura 4. Ubicación de las ofrendas con copal de la etapa constructiva IV del TMT.....	304
Figura 5. Ubicación de las ofrendas con copal de la etapa constructiva IVa del TMT.....	305
Figura 6. Ubicación de las ofrendas con copal, del complejo A, de la etapa constructiva IVb del TMT.....	306
Figura 7. Ubicación de las ofrendas con copal de la etapa constructiva IVb del TMT.....	307
Figura 8. Ubicación de las ofrendas con copal de la etapa constructiva V del TMT.....	308
Figura 9. Ubicación de las ofrendas con copal de la etapa constructiva VI del TMT.....	309
Figura 10. Ubicación de las ofrendas con copal de la etapa constructiva VII del TMT.....	310
Figura 11. Dibujo del <i>xicolli</i> con diseños geométricos, ofrenda 102 del TMT.....	311
Figura 12. Dibujo del peto, ofrenda 102 del TMT.....	349
Figura 13. Dibujos de dos láminas-bolsa del biombo, ofrenda 102 del TMT.....	350
Figura 14. Dibujo del tocado, porción frontal y corona, ofrenda 102 del TMT.....	351
Figura 15. Dibujo de una vara adornada con conos de papel amate y flores de <i>yauhtli</i> del biombo, ofrenda 102 del TMT.....	354
Figura 16. Los dioses primordiales Oxomoco y Cipactonal con sahumador y bolsa de Copal..	356

Figura 17. Quetzalcóatl, el sacerdote primordial, sahumando con copal.....	312
Figura 18. Los dioses del maíz con su bolsa de copal.....	312
Figura 19. El dios del Sol (Tonatiuh) sahumando.....	313
Figura 20. Copal de pella (arriba) y copal refinado o blanco (abajo), formas de resina tributadas a los mexicas.....	313
Figura 21. Mapa topográfico y ubicación del cerro Quiauhtépetl, Temalacatzingo, Guerrero...	361
Figura 22. Dibujo del tecorral con montículos de piedra “cerros” y el adoratorio a la Santa Cruz en su interior, además, de árboles de copal y tepemezquite que lo circundan. Cima del Quiauhtépetl.....	362
CUADROS	
Cuadro 1. Posible sinonimia científica de algunos de los copales descritos por Hernández (1959)	314
Cuadro 2. Etapas constructivas y cronología del TMT, según Matos Moctezuma y Umberger	315
Cuadro 3a. Los dones de las ofrendas con copal de la etapa constructiva II del TMT.....	316
Cuadro 3b. Los dones de las ofrendas con copal de la etapa constructiva III del TMT.....	317
Cuadro 3c. Los dones de las ofrendas con copal de la etapa constructiva IV del TMT.....	317
Cuadro 3d. Los dones de las ofrendas con copal de la etapa constructiva IVa del TMT.....	318
Cuadro 3e. Los dones de las ofrendas con copal, del complejo A, de la etapa constructiva IVb del TMT.....	319
Cuadro 3f. Los dones de las ofrendas con copal de la etapa constructiva IVb del TMT.....	320
Cuadro 3g. Los dones de las ofrendas con copal de la etapa constructiva V del TMT.....	322
Cuadro 3h. Los dones de las ofrendas con copal de la etapa constructiva VI del TMT.....	326
Cuadro 3i. Los dones de las ofrendas con copal de la etapa constructiva VII del TMT.....	328
Cuadro 4. Restos foliares de <i>Bursera bipinnata</i> en algunos artefactos de copal de las ofrendas del TMT (Bodega de Resguardo de Bienes Culturales del Museo del Templo Mayor).....	333
Cuadro 5. Materiales de oblación de las ofrendas del TMT, 102 y de Temalacatzingo, Guerrero.....	335
FOTOGRAFÍAS	
Fotografía 1. Hoja de <i>tecopalquáhuil pitzáhoac</i> (Hernández, 1959:179). Copal chino <i>Bursera bipinnata</i>	336
Fotografía 2. Árbol de <i>Bursera bipinnata</i> , Zacacuautla, Jolalpan, Puebla.....	336
Fotografía 3. Folíolos primarios y secundarios de una hoja de <i>Bursera bipinnata</i>	337
Fotografía 4. Bosque tropical caducifolio. Hábitat de <i>Bursera bipinnata</i>	337
Fotografía 5. Quichala y mazo. Herramientas para la extracción de copal.....	338
Fotografía 6. Copalero haciendo una corte en la rama del árbol de copal.....	338
Fotografía 7. Rayado a manera de “abanico” y emanación de la resina de copal.....	339
Fotografía 8. Árbol de copal resinando en tres pencas.....	339
Fotografía 9. Penca llena de copal y restos foliares del árbol. La pequeña vara sirve para retirar las impurezas.....	340
Fotografía 10. Caja de cartón llena de barras de copal, Tzicatlán, Puebla.....	340
Fotografía 11. Mirra o astillas de corteza del árbol de copal, Tepalcingo, Morelos.....	341
Fotografía 12. Copal de goma o copal de piedra, Tepalcingo, Morelos.....	341
Fotografía 13. Tecopal. Agregado de resina y piedras de hormiguero, Tepalcingo, Morelos...	342
Fotografía 14. Copal sintético, Tepalcingo, Morelos.....	342
Fotografía 15. Folíolo de <i>Bursera bipinnata</i> . Ofrenda R del TMT.....	343
Fotografía 16. Fragmentos diminutos de corteza (mirra) de <i>Bursera bipinnata</i> . Ofrenda X del TMT.....	343
Fotografía 17. Copal de la Laguna de la Luna, Nevado de Toluca.....	344
Fotografía 18. Figura antropomorfa de copal. Cámara 3 del TMT	344
Fotografía 19. Base redondeada de copal de un cuchillo de sacrificio de pedernal Ofrenda	345
Fotografía 20. Bola de copal. Ofrenda del TMT	345

Fotografía 21. Cilindro de copal. Ofrenda R del TMT	346
Fotografía 22. Cono de copal. Ofrenda 141 del TMT.....	346
Fotografía 23. Barras de copal. Ofrenda 121 del TMT.....	347
Fotografía 24. Barras de copal empalmadas. Ofrenda 126 del TMT.....	347
Fotografía 25. Manta de algodón (<i>Gossypium</i> sp) que parece estuvo emplumada.Ofrenda 102 del TMT.....	348
Fotografía 26. Calabazo (<i>Lagenaria siceraria</i>). Ofrenda 102 del TMT.....	348
Fotografía 27. <i>Xicolli</i> de algodón con diseños geométricos. Ofrenda 102 del TMT.....	349
Fotografía 28. Pechera o “peto” de papel amate (<i>Ficus</i> cfr. <i>petiolaris</i>). Ofrenda 102 del TMT.	350
Fotografía 29. Lámina-bolsa del “biombo”, diseño de una entidad divina. Ofrenda 102 del TMT.....	351
Fotografía 30. Xiuhtecuhtli y olla Tláloc. Ofrenda 102 del TMT.....	352
Fotografía 31. Figuras antropomorfos de copal. Ofrenda 102 del TMT.....	352
Fotografía 32. Ramas de mezquite y hojas (<i>Prosopis laevigata</i>). Ofrenda 102 del TMT.....	353
Fotografía 33. Ramo de ahuehuete (<i>Taxodium mucronatum</i>). Ofrenda 102 del TMT.....	353
Fotografía 34. Tocado de papel amate. Ofrenda 102 del TMT.....	354
Fotografía 35. Máscaras Tláloc de madera (la del lado derecho es miniatura). Ofrenda 102 del TMT.....	355
Fotografía 36. Ollas Tláloc miniatura de madera. Ofrenda 102 del TMT.....	355
Fotografía 37. Conos de papel amate con flores de <i>yauhtli</i> (<i>Tagetes lucida</i>) y flores de la misma especie. Ofrenda 102 del TMT.....	356
Fotografía 38. Semillas de chíá (arriba) y de amaranto (abajo).....	357
Fotografía 39. Semillas de epazote (izquierda) y de chíá de Colima (derecha).....	357
Fotografía 40. Manta de algodón. Ofrenda 102 del TMT.....	358
Fotografía 41. Fisgas de madera de pino (<i>Pinus</i> sp). Ofrenda 102 del TMT	358
Fotografía 42. Ofrenda de copal a la Santa Cruz, cerro Cruzco, Acatlán, Guerrero.....	359
Fotografía 43. <i>Tomoxóchitl</i> , ofrenda a la Santa Cruz. cerro Cruzco, Acatlán, Guerrero.....	359
Fotografía 44. Alimento para la Santa Cruz (pollos y tamales), cerro Cruzco, Acatlán, Guerrero.....	360
Fotografía 45. Vísceras de pollo, alimento para los zopilotes, fiesta a la Santa Cruz, Acatlán, Guerrero.....	360
Fotografía 46. Tecorral, montículos y adoratorio a la Santa Cruz, cima del cerro Quiauhtépetl, Temalacatzingo, Guerrero.....	362
Fotografía 47. Sacrificio de un chivo y recolección de su sangre. Ritual de petición de lluvias, Temalacatzingo, Guerrero.....	363
Fotografía 48. Sacrificio de un guajolote, recolección de su sangre y aprovechamiento de su buche, a manera de “globo”. Ritual de petición de lluvias, Temalacatzingo, Guerrero.....	363
Fotografía 49. Masa de amaranto para preparar las figuras de ofrenda, al amparo del humo de copal. Ritual de petición de lluvias, Temalacatzingo, Guerrero.....	364
Fotografía 50. Figuras antropomorfos (“angelitos”) en masa de amaranto. Ritual de petición de lluvias, Temalacatzingo, Guerrero.....	364
Fotografía 51. Angelitos, animales de la lluvia, cerros, volcanes y estrellas miniatura en masa de amaranto. Ritual de petición de lluvias, Temalacatzingo, Guerrero.....	365
Fotografía 52. Serpiente de cascabel en masa de amaranto. Ritual de petición de lluvias, Temalacatzingo, Guerrero.....	365
Fotografía 53. Presentación hacia el Sol naciente y entrega de los dones de ofrenda a la Santa Cruz. Ritual de petición de lluvias, Temalacatzingo, Guerrero.....	366
Fotografía 54. Dones de la ofrenda (adornos florales, comida ritual, sangre y corazones de animales de sacrificio, “toritos”, etc.) a la Santa Cruz. Ritual de petición de lluvias.....	366
Fotografía 55. Recinto-altar de la Santa Cruz colmado con los dones de ofrenda. Ritual de petición de lluvias, Temalacatzingo, Guerrero.....	367

Fotografía 56. Veladoras al interior del recinto-altar de la Santa Cruz. Ritual de petición de lluvias, Temalacatzingo, Guerrero.....	367
Fotografía 57. Encendido del copal de ofrenda a la Santa Cruz. Ritual de petición de lluvias, Temalacatzingo, Guerrero.....	368
Fotografía 58. Nube densa de humo de copal, ofrenda a la Santa Cruz. Ritual de petición de lluvias, Temalacatzingo, Guerrero.....	368
Fotografía 59. Ramos y coronas de ahuehuate y figuras de amaranto, atributos de los ejecutantes de la danza del Teponaztle. Ritual de petición de lluvias, Temalacatzingo, Guerrero.....	369
Fotografía 60. Danza del Teponaztle. Ritual de petición de lluvias, Temalacatzingo, Guerrero	369
Fotografía 61. Verdugo que “mata” con un punzón a las figuras de amaranto, danza del Teponaztle. Ritual de petición de lluvias, Temalacatzingo, Guerrero.....	370
Fotografía 62. Especialista ritual aventando a los oferentes las flores, “como ramos de novia”, del adorno a la Santa Cruz. Ritual de petición de lluvias, Temalacatzingo, Guerrero	370
Fotografía 63. Personaje representando una tortuga. Fiesta de San Marcos, Temalacatzingo, Guerrero.....	371
Fotografía 64. Pencas de plátano de ofrenda a los “angelitos”. Fiesta de San Marcos, Temalacatzingo, Guerrero.....	371

RESUMEN

En esta investigación se destaca la relevancia cultural del copal por su cualidad aromática, pues su humo sirve de vínculo de comunicación del hombre y sus dioses, según la cosmovisión mesoamericana; este concepto hacía al copal indispensable como ofrenda en muchos eventos sociales, del desarrollo de la vida o de índole económica como agricultura, pesca, extracción de recursos naturales, actividades bélicas, medicina, etc.. Así, en el marco de esta concepción del universo, a través del estudio interdisciplinario del copal se ahonda sobre su biología, ecología y el proceso de su extracción, a partir de la especie *Bursera bipinnata*, la cual se constata es la fuente primordial del copal, desde tiempos muy antiguos.

Este conocimiento sirvió para comprender la información arqueológica y de las fuentes etnohistóricas y etnográficas, incluyendo la presencia de copal en los contextos arqueológicos del TMT; estos hechos atestiguan el aprovechamiento constante de esa resina en las principales ceremonias mexicas de los calendarios solar y adivinatorio, de sus fiestas agrícolas en torno al maíz, sin dejar de lado las fiestas militares por los logros de conquista y ampliaciones arquitectónicas del recinto sagrado tenochca y hasta nuestros días. En todos estos rituales se entregaban ofrendas suntuosas y de materiales muy diversos en agradecimiento a las entidades divinas de la naturaleza. Cabe señalar que muchos de estos eventos eran efectuados en las cimas de los cerros debido a que éstos eran concebidos como entidades creadores de las nubes y casa de los dioses del agua.

Bajo el razonamiento, se ofrece información del análisis comparativo de las ofrendas 102 del TMT y la de petición de lluvias en Temalacatzingo, Guerrero. Pero, antes conviene destacar que el hallazgo de restos foliares y de fracciones minúsculas de corteza de copal se percibieron por primera ocasión en la ofrenda 102; este hallazgo permitió la identificación de *Bursera bipinnata* y tras la revisión de muchos otros artefactos de copal de las ofrendas del TMT, se encontraron esas estructuras botánicas y se reafirmó la presencia de esa especie copalífera. Este conocimiento frente a los artefactos de copal prehispánico (barras, bolas y cilindros, entre otros) son testimonio de que el proceso de extracción de copal, prácticamente no ha cambiado, pues se siguen utilizando pencas de maguey, aunque la cuchilla ahora es de fierro, cuando quizá en el pasado fue de roca.

Con relación a los contextos de ofrenda 102 y de Temalacatzingo, éstos fueron asimilados desde la disciplina que los representa, mediante trabajo de campo y laboratorio y la concordancia de sus dones, se revela en la existencia de imágenes divinas antropomorfas, de animales alusivos al agua y serpientes, animales de sacrificio, representaciones de teponaztle,

además del uso de semillas y masa de amaranto, comida ritual, flores, entre otros elementos de oblación, que han sido comunes en las ofrendas. Particularmente, el copal en la ofrenda 102 es blanco y en la de Temalacatzingo es copal de piedra, ambos de *Bursera bipinnata*. Las figuras antropomorfas, en la ofrenda 102 eran de copal, roca y cerámica, en cambio, en el ritual moderno, los “angelitos” son elaborados con masa de amaranto (antiguamente *tzoalli*). Los animales de sacrificio en el paso representados principalmente por codornices y ahora por guajolotes y chivos, pero lo importante es su sangre y corazones, ofrenda “alimenticia” para la sobrenaturaleza. Los animales alusivos al agua, en la época prehispánica, según sus restos óseos y exoesqueletos, eran fauna marina y terrestre, hoy, en Temalacatzingo, representan las imágenes de ranas, tortugas, otros animales y una enorme serpiente, en masa de amaranto. Las flores, en la ofrenda 102 hubo abundancia de *yauhtli* y en Temalacatzingo, encontramos en demasía, *cacaloxóchitl*; las flores de *yauhtli* aparecen durante el temporal y las de *cacaloxóchitl*, al final de la etapa de secas. Los ramos de ahuehuete, estuvieron presentes en la ofrenda 102 y lo mismo en Temalacatzingo, aquí como parte del atuendo de los danzantes del Teponaztle. El teponaztle, propio de algunas ofrendas del TMT, aparece en Temalacatzingo, a través de los buches de guajolote inflados como globo, que sirven a los “angelitos”, de tambor para anunciar la lluvia. Otros elementos de ofrenda muy comunes son comida, tabaco, bebidas, semillas diversas y velas (después de la conquista); estos materiales, a excepción de las semillas, no fueron encontrados en la ofrenda 102 y sí los registramos en el ritual por la lluvia. En Temalacatzingo, al terminar la ceremonia propiciatoria del agua, depositan en un hoyo, ordenadamente, los corazones, la sangre, plumas, piel y los restos óseos de la comida, etc., en un acto de enterramiento, para la Madre Tierra, de los residuos de los dones de ofrenda; la inhumación era una práctica común en los rituales prehispánicos.

En suma, seguimos festejando y ofrendando, desde la época prehispánica, a las entidades divinas que rigen la naturaleza y se encargan de mandar la lluvia, para que los humanos gocen de vida y salud. Estas expresiones son actos de reciprocidad hombre-divinidades (bajo el principio de “te doy para recibir”), donde no falta el copal y de acuerdo con el pensamiento religioso indígena permiten la marcha armónica del universo, el cual año con año, tras la muerte por la sequía, se revitaliza y reverdece ante la consecución del temporal. Estos hechos son evidencia de la continuidad cultural de raigambre mesoamericana, en nuestro país

ABSTRACT

This work focuses in the cultural relevance of copal because its aromatic property, the mesoamerican cosmovision think that the copal-vapor is a communication link between the man and gods. This is for what the copal was essential like a ritual offering in many social events related with other ceremonial activities, into agricultural practice, fishery, bellicose activities or medicine. This work is an interdisciplinary effort which study about the biology, ecology and extraction process of copal species *Bursera bipinnata*, which is the principal resource of copal since ancient times.

This knowledge help to understand the archaeological, ethnohistoric and ethnographic information; all this sources remark the continual use of copal resin at the principal mexica ceremonies for the solar calendar, agricole rites, military feast or architectonic success, and until now. In all this rituals was a sumptuous offering in order to be grateful to the nature divinities. These rites were and nowadays are made at top of hills, where the belief is that are creator entities of clouds and water.

The identification of *B. bipinnata* as the copal resin use at the prehispanic offerings was made by the analisis of the foliar and bark rests founded at 102 offering of Templo Mayor of Tenochtitlan (TMT), this rests are founded at many copal resins artefacts, from TMT too, this allows me to conclude that *B. bipinnata* is the only copaliferous species resource. In this work I compare the 102 offering at Templo Mayor of Tenochtitlan and the actual rain petition at Temalacatzingo, Guerrero, with this comparative study I can conclude that the extraction process is the same since the prehispanic age, with some differences, like the knife, which now is a metal artifact, in the prehispanic time it was made of rock.

The comparative study between the ancient and actual offering was made with field and laboratory work in both are antropomorphic divine entities, aquatic animals and snakes, sacrifice animals, teponaztle representation, amaranto seeds, rite flowers and other oblation elements common at offerings. Specially, the 102 offering copal is "copal blanco" and the one use at Temalacatzingo is "copal de piedra", both of *B. bipinnata*; the figures founded at 102 offering was of copal, rock and ceramics, at Temalacatzingo this figures (little angels) are made of amaranto mass (*tzoalli*). The sacrifice animals were predominantly quails, nowadays are turkeys and goats, but still the feeding offer of hearts and blood to gods. The aquatic animals at 102 offering were bone and exoskeleton rests identified as marine and terrestrial animals, at Temalacatzingo these animals are represented by frogs, turtles, a big snake made of amaranto

mass. The flowers at 102 offering were *yauhtli* (*Tagetes lucida*), at Temalacatzingo is use the *cacaloxochitl* (*Plumeria rubra*). In both, 102 offering and Temalacatzingo, are present the ahuehuete bough (*Taxodium mucronatum*). The teponaztle is at Temalacatzingo represented with the inflated turkey maws which are used by the "angels" like a drum to call the rain. The other elements present only at Temalacatzingo are tobacco, meal, diverse seeds and sails.

When finish the rain rite at Temalacatzingo the hearts, blood, feathers, skins and bone rests of the meal are put in order in a hole; this is a sacred internet offer to the earth. The same practice was frequent at prehispanic time.

To conclude, nowadays continue the feast and offering, since the prehispanic age, to the divine entities that govern the nature and send the rain. This rites are acts of reciprocity between man and gods (in order to the principle give to receive) were the copal is essential; this allows the universe armony, which year by year, after the drought, in front of the rain epoch grow green again in a cycle. These facts are evidence of cultural continuity of intermixture of roots at Mesoamerica.

INTRODUCCIÓN

En este trabajo se estudia la connotación ritual del copal durante casi cinco siglos, a través de las distintas formas de su aprovechamiento y en especial de su utilidad en eventos rituales asociados con el calendario agrícola y particularmente con el ciclo del maíz, entre otros cultígenos. Se trata de ceremonias que reflejan la cosmovisión mesoamericana en donde naturaleza, divinidades y hombre interactúan para mantener la dinámica y armonía del universo. Se analizan las formas de apropiación y uso de esta resina, desde las etapas prehispánica y colonial, con base en la información que ofrecen los documentos históricos y las evidencias de copal prehispánico en las ofrendas del Templo Mayor de Tenochtitlan (TMT) y en las de otros sitios de la cuenca de México, para concluir en el conocimiento etnográfico contemporáneo del copal y la manera en que se le aprovecha en diferentes eventos de la vida cotidiana y de los rituales del calendario agrícola.

Al respecto, conviene señalar que el copal es una resina aromática e insoluble en agua. En México los árboles que producen copal corresponden con varias especies del género *Bursera*. Se trata de árboles bajos o medianos (5 a 15 m de altura) que forman parte de los bosques tropicales caducifolios de nuestro país. Habitan en las regiones de clima cálido y seco, se distribuyen principalmente en la vertiente del Pacífico y en la cuenca del Balsas y están representados por alrededor de 80 especies. El color de su corteza varía de gris a amarillo o rojo, es delgada y, con frecuencia, exfoliante.

Como punto de partida para el estudio del copal en las fuentes históricas y etnográficas, en el contexto arqueológico y en los rituales contemporáneos, se describen, de manera general, aspectos ecológicos y taxonómicos de las plantas copalíferas mexicanas y se define la especie o especies que son aprovechadas, de manera importante, por su resina. De igual modo, se analizan piezas arqueológicas de copal con el objeto de buscar en ellas restos foliares o semillas que nos indiquen su pertenencia a una o a varias de las especies copalíferas de nuestro territorio y conocer el proceso de extracción de esa resina para compararlo con la forma de explotación actual y establecer si tal proceso es el mismo o es diferente al que se aplica en nuestros días.

En torno al conocimiento derivado de los datos históricos, arqueológicos y etnográficos se realizan dos estudios de caso. El primero corresponde con el análisis y descripción de la ofrenda 102 del TMT. Este contexto de oblación fue encontrado dentro del área de Tláloc y tiene entre sus dones, notables estructuras y pedacería de copal, elementos de ofrenda que ostentan en conjunto un lenguaje simbólico relacionado con el agua y el fuego. El segundo caso se avoca al estudio y descripción de un ritual de petición de lluvias, en Temalacatzingo, Guerrero. Este ritual

es realizado por un grupo de campesinos de habla náhuatl, el 25 de abril, en honra y devoción a la Santa Cruz (connotación de la Madre Tierra y advocación del Cerro y del Sol, principalmente), en aras de que el temporal se presente “pues ya es tiempo de que comience” y luego se inicie la siembra. En este ritual se entrega una serie de dones que incluyen el **copal** en sahumero, en especie y finalmente en una gran hoguera hecha solamente de **copal** envuelto en hojas de mazorca o *totomoxtle*. En este caso se indaga el simbolismo de los materiales de la “promesa” a la Santa Cruz, a finales de la época de sequía y ante la necesidad de que empiece la temporada lluviosa para comenzar la siembra del maíz.

Después de haber descrito los dones y el significado ritual de estos dos eventos, separados en el tiempo y en el espacio, se observa que tienen en común materiales que conllevan importantes cualidades simbólicas relacionadas con la lluvia y la agricultura. De esta manera, se hace la promesa a la Santa Cruz (antes Tláloc, quizá) y al Sol, con el objeto de abogar por la fertilidad en los campos de cultivo de maíz. Por esta razón, se considera que el ritual de Petición de Lluvias o Fiesta del Copal en Temalacatzingo, como otros de este tipo en la Montaña de Guerrero y en varias partes de México son eventos de continuidad cultural en los que se manifiestan elementos simbólicos de indudable raigambre mesoamericana y cuya ejecución renueva la cohesión étnica, la cual pervive por la consecución cíclica anual de estos mismos eventos rituales. Ceremonias que obedecen, en parte, a la permanencia de condiciones ecológicas y del paisaje, factores físicos siempre aleatorios marcados por la existencia de dos épocas climatológicas extremas, una de sequía y otra de humedad, en torno a las cuales gira el cultivo del maíz, principal sustento de la vida en el campo, nutriente básico de los campesinos agricultores de temporal, desde tiempos muy antiguos.

PLANTEAMIENTO Y DESARROLLO GENERAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Después de haber esbozado el panorama general de la información generada, a partir del trabajo de campo y de gabinete, en torno a la relevancia ritual del **copal** en el tiempo, entre otras de sus bondades, a continuación se exponen las hipótesis y los objetivos que lo respaldan.

Hipótesis

1. La especie de **copal** referido en las fuentes históricas, de uso en las etapas prehispánica y colonial, está presente en los contextos de ofrenda en el TMT y en otros adoratorios de la cuenca de México. Se plantea que esa resina deriva de una misma especie, probablemente de copal chino [*Bursera bipinnata* (DC.) Engl.].

2. La técnica de extracción de **copal** contemporáneo, a partir de la especie *Bursera bipinnata* se sugiere sea prácticamente la misma que se utilizó en las épocas antiguas de México y la apropiación de ésta resina se puede ubicar en el Alto Balsas.

3. La resina de **copal** fue un elemento de oblación indispensable en los eventos rituales de honra a los dioses del Agua y la Fertilidad y a la divinidad Solar. Su presencia en los depósitos de ofrenda del TMT muestra su utilidad ritual en múltiples festividades que obedecían a muy distintos motivos. Estos rituales de ofrenda estaban asociados, por ejemplo, con la ampliación física del recinto ceremonial tenochca, y con los actos de inhumación ligados al culto de la naturaleza en donde se percibía al TMT como montaña sagrada, según la cosmovisión mesoamericana. Ésta, al igual que otros cerros, funcionó como sitio de adoración divina y del culto a la naturaleza.

4. La utilidad ritual y de índole muy diversa del **copal** en las épocas culturales pasadas, en México, persiste con ciertas modificaciones o reelaboraciones hasta nuestros días. Las expresiones rituales relacionadas con el calendario agrícola prehispánico, es decir, las fiestas fijas y móviles realizadas cada veintena a lo largo del año y dedicadas a los dioses del Sol (Huitzilopochtli) y de la Lluvia y la Fertilidad (Tláloc y sus pequeños ministros los *tlaloque*), entre otros, requerían del uso de copal. Rituales similares relacionados con la agricultura siguen siendo realizados en la época actual en honra al Sol y a la Santa Cruz, por el temporal, entre otras variadas ceremonias religiosas. Se trata de manifestaciones del culto a la naturaleza y a los dioses (ahora cristianos), que contribuyen a la concepción de continuidad cultural (por el uso de copal y otros elementos de oblación muy propios), de conceptos y elementos de raigambre mesoamericana que perviven con ciertas adendas y reducciones por el impacto de la imposición de las creencias cristianas durante la conquista de nuestro territorio.

5. Se asume que el **copal** abarca una gama de concepciones simbólicas: vínculo de comunicación con las deidades, factor purificador y de limpieza del espíritu, evocación de las nubes cargadas de agua, atributo de los dioses del Agua y la Fertilidad y del Viento; además de ser vector en los procesos de adivinación, símbolo del fuego, alimento divino, etc.. Estas connotaciones le dan un carácter polisémico, pues se le aprovecha en la medicina, en ceremonias familiares del desarrollo de la vida, como sustancia mágica para la buena cacería, adivinación de enfermedades del alma, etc.. Esta peculiaridad polivalente ha trascendido el tiempo y hoy se presenta en rituales propiciatorios del agua, de unción de curanderos, limpias del alma y de curación tradicional, entre otros.

6. Junto con el **copal** se tienen varios otros dones que se utilizan en las ceremonias mesoamericanas del pasado y contemporáneas. Dones que conservan su identidad simbólica y son aprovechados, aunque no de la misma manera, como materiales rituales. Entre estos elementos de oblación que permanecen y trascienden el tiempo se encuentran: **copal**, flores de la temporada y del entorno, comida ritual, figuras antropomorfas (advocaciones de los dioses antiguos) elaboradas de materiales distintos, esculturas o figuras de animales alusivos al agua (también de diversos materiales), sacrificios de animales, plegarias y desde la etapa colonial también las velas, entre otros dones. Ofrendas que eran entregadas originalmente a los dioses telúricos de la Lluvia y la Fertilidad y del Sol, por citar los más comunes y que ahora sirven para venerar a San Marcos, a la Santa Cruz, a San Isidro Labrador, por citar los númenes de la religiosidad popular ligados con la lluvia y la agricultura. Las ceremonias de culto al maíz muestran su connotación simpática y de interrelación hombre-dios; estas acciones de magia imitativa y de reciprocidad “te doy para que me des”, han permitido la cohesión y la organización de los grupos sociales, especialmente en las comunidades indígenas, campesinas y agrícolas, de nuestro país y por ende abonan la permanencia de rasgos culturales de raigambre mesoamericana.

OBJETIVOS

Teniendo como base las hipótesis antes mencionadas, la investigación del **copal** en el tiempo, tiene como objetivos:

1. Conocer la biología y ecología de las especies copalíferas mexicanas y determinar los taxa de copal que proporcionaron las enormes cantidades de esa resina que han sido registradas en los contextos arqueológicos del TMT y que todavía constituyen la fuente primordial de esa resina aromática.
2. Definir las técnicas de extracción de copal, su comercialización y su relación con las sociedades campesinas de las zonas con flora copalífera, particularmente en algunos sitios de la región del Alto Balsas.
3. En el contexto prehispánico, se ahonda en el registro de las formas de tributación de copal a la gran Tenochtitlan, para definir geográficamente los lugares de procedencia de esa resina y relacionarlos con los sitios de extracción de **copal** contemporáneos. Esta información permitirá comprobar la existencia temprana de especialistas del **copal** (grupo de personas, seguramente campesinas como ahora), que han permanecido en la región del Balsas, como hace varios siglos,

combinando su actividad campesina con la de extracción de **copal** y también con la recolección espontánea del mismo.

4. Testificar el uso especial de uno de los tipos de **copal**, por sobre las distintas formas en que éste se presenta.

5. Destacar los diferentes artefactos hechos con **copal** depositados en los contextos de ofrenda del TMT y la relación de éstos con los demás dones que acompañan a cada depósito (por ejemplo figuras antropomorfas de naturaleza variada, animales de sacrificio, animales alusivos al agua, etc., subrayando la presencia de serpientes de cascabel), según la etapa constructiva del recinto ceremonial mexicana y definir si existen cambios de las formas de los artefactos de copal con el tiempo.

6. Puntualizar los antecedentes históricos de las diferentes formas de uso del **copal**, según los cronistas de la Nueva España, quienes mencionan su aprovechamientos en eventos de tipo político, civil, militar, educativo y religioso, entre otros.

7. De igual modo, documentar el uso continuo de **copal** en sahumero y como resina en múltiples eventos rituales civiles y religiosos, según los datos que ofrece la vasta literatura etnográfica contemporánea de México. Finalmente, contribuir al conocimiento acerca del uso ininterrumpido de esa resina, como vínculo sagrado, en los rituales de ayer y hoy, asociados con el calendario agrícola mesoamericano.

8. Con los antecedentes históricos y contemporáneos del uso del **copal** en el tiempo, coadyuvar a la mejor comprensión de los datos biológicos, etnohistóricos y arqueológicos que deriven del análisis puntual de la ofrenda 102 del TMT, contexto cultural arqueológico que muestra una serie de dones marinos (caracoles, veneras, erizos, corales, etc.) y terrestres (plantas y animales). Estos elementos de oblación están asociados a los dioses del Agua y la Fertilidad, pero también del Sol y el Tiempo.

9. Describir y analizar los rituales de propiciación de la lluvia y del cierre del temporal, en Temalacatzingo, Guerrero. Estos eventos de religiosidad popular están relacionados con el ciclo agrícola del maíz y en ellos se destaca la ejecución de estos rituales en la cima de la montaña, factor que adquiere relevancia, bajo la concepción de los cerros como unidad simbólica y sagrada que, según la cosmovisión mesoamericana, representa, por ejemplo, el recipiente de agua, el lugar donde se guardan los mantenimientos, el hábitat de los dioses de la Fertilidad y de

la Lluvia, etc.. Se trata de un rasgo geográfico desde donde se venera a la Tierra y al Sol, estos actores cosmológicos junto con los dioses, engendran y regulan la vida y la muerte de los hombres en la naturaleza y se conciben también como las fuerzas sobrenaturales a las que el hombre debe alimentar para que, recíprocamente, reciba el sustento y la salud.

10. Relacionar los aspectos simbólicos y culturales de los eventos rituales de las ofrendas 102 del TMT y de Temalacatzingo, destacando los datos arqueológicos, etnohistóricos, etnográficos, biológicos y de organización social de la comunidad de Temalacatzingo. Se trata de una “comparación” entre dos eventos festivos separados en el tiempo y el espacio, el primero tuvo lugar hace por lo menos 500 años y el segundo se registra dos veces cada año, desde “el tiempo de los abuelos” y hasta nuestros días; el uno ocurrió en el gran recinto ceremonial mexicana y el otro sucede en Temalacatzingo, igual que en muchas partes del centro y sur de nuestro país. La contrastación de ambos rituales “diacrónicos” (dirigidos a los dioses del Agua y la Fertilidad y al Sol en el pasado y actualmente representados en la Santa Cruz y el propio Sol) se espera aporte información sobre la pervivencia del pensamiento religioso prehispánico, en torno al ciclo agrícola del maíz y en función de los dones de ofrenda de **copal**, sumados a las representaciones de entidades divinas antropomorfas, animales del agua (de manera especial serpientes de cascabel), animales de sacrificio, flores aromáticas y de colores vistosos, árboles asociados con el agua, etc., elementos rituales de raigambre mesoamericana.

11. Establecer, después de haber comparado los materiales de oblación de una y otra ofrendas, sus semejanzas y diferencias, y a la luz de los datos históricos, arqueológicos, biológicos y etnográficos contemporáneos, en el marco de la cosmovisión mesoamericana y de la religiosidad popular, analizar las concordancias y discrepancias y se destacará la existencia del uso común de elementos rituales asociados al ciclo agrícola del maíz, en un ambiente anual expresado en dos etapas climatológicas extremas de sequía y humedad abundante, cuyas bondades están regidas por los dioses del panteón mexicana (Sol, Agua, Viento, Tierra, etc.), deidades propiciadoras del buen temporal que son honradas y alimentadas por el hombre, en un acto de reciprocidad por los benéficos divinos recibidos y de armonía o equilibrio cosmológico entre la naturaleza, los dioses y el hombre, desde tiempos muy antiguos.

Esta concepción ideológica y simbólica del universo ha sufrido modificaciones importantes, especialmente ante la imposición drástica de la religión católica a raíz de la conquista española, pero aún después de 500 años pervive como expresión cultural de raíces mesoamericanas altamente significativas.

CONTENIDO GENERAL

Después de haber hecho un planteamiento general de las hipótesis, objetivos y desarrollo general de esta investigación, la cual está proyectada como un trabajo interdisciplinario, holístico y comparativo que abreva de las teorías y métodos de la historia, arqueología, antropología, etnografía y biología, a continuación se describe de manera general el contenido de cada uno de los capítulos que le dan forma.

Capítulo 1. En este capítulo se reúnen los conceptos teóricos y metodológicos de las diferentes disciplinas que se conjugan para comprender la simbología e importancia cultural, en los ámbitos religioso y social, del **copal** en el tiempo. Se comienza por analizar la literatura biológica especializada para establecer la identidad taxonómica del copal o los copales de uso social. Asimismo, se recurre a los conceptos de historia y etnohistoria que ayudan a comprender el uso de las fuentes prehispánicas y coloniales, es decir, los documentos de información primaria sobre el **copal** y la forma de su utilización en aquel tiempo relacionada con las ceremonias de culto a los cerros, al agua y a la agricultura, en diferentes lugares de Mesoamérica.

Dentro del campo de la arqueología se ofrece la concepción del TMT y se explica su simbolismo como montaña sagrada y área del culto y de deposición de ofrendas a los dioses Huitzilopochtli y Tláloc.

De igual modo, se definen los términos ofrenda, cosmovisión, creencias, símbolo, etc., para discernir las connotaciones simbólicas de los dones ofrendados a los dioses del Agua y de la Guerra que residían en el recinto ceremonial mexicana y, al final, se hace referencia al método comparativo como herramienta de estudio de las semejanzas que ofrecen dos actos de ritualidad diacrónica (ofrenda 102 del TMT y el ritual de Petición de Lluvias en Temalacatzingo, Guerrero), definir los elementos que las equiparan y establecen la posible continuidad cultural de raigambre mesoamericana, en torno al ciclo agrícola del maíz.

Capítulo 2. En este capítulo se caracteriza al grupo de las resinas duras entre las que se encuentra el **copal**. Se habla del origen náhuatl del término, de su universalización para calificar geográficamente a las resinas aromáticas del mundo y se aborda la taxonomía de las plantas mexicanas que producen copal. De manera particular se define la familia en donde se agrupan y se distinguen tres tipos distintos de árboles productores de dicha resina. De esos tres taxa, uno funge como el taxón copalífero por excelencia en México. Se trata de los árboles que responden a los nombres vernáculos de copal chino, copal de penca o *copalquáhuil*. Estos árboles son caracterizados morfológicamente, se les ubica como parte de los bosques tropicales caducifolios y son de los **copales** de mayor distribución geográfica en nuestro territorio.

También, se hace referencia al proceso de extracción de copal, a partir de los árboles de copal chino, principalmente y se define la época precisa en que un grupo de campesinos se organiza para acceder a las poblaciones copalíferas, en la región del Balsas e intervenir a esos árboles para recuperar su resina y complementar su ingreso. El procedimiento de extracción es una técnica que parece tener raíces prehispánicas, además de ser un procedimiento que coadyuva a la conservación del recurso. Por último, se hace referencia a otros tipos de **copal** que derivan de la misma planta y que se producen de manera natural por acción de los insectos sobre la corteza del árbol.

Capítulo 3. En este capítulo se resume la relevancia del TMT como unidad cosmogónica y con base en la información que emite Leonardo López Luján (1993), sobre el contenido de las ofrendas extraídas de su seno, se analiza la presencia de copal y la forma en que éste fue encontrado en los diversos contextos de oblación (cajas, rellenos, cámaras y urnas), destacando su ubicación espacial, es decir su pertenencia al templo de Tláloc, al de Huitzilopochtli o a ambos. También se les sitúa en el tiempo a través de las diferentes etapas constructivas del propio centro ceremonial mexicana y edificios aledaños. En concordancia con el copal, se hace énfasis en la presencia de imágenes divinas, animales de connotación acuática, etcétera.

Bajo estos antecedentes se describen, en general, las ofrendas excavadas en las distintas etapas constructivas, partiendo de la II a la VII, de las cuales se reseñan las estructuras de **copal** que se presentan en muchas de ellas, acompañadas en cada caso por todos los dones que las conforman.

Asimismo, se vierten los resultados del registro de estructuras vegetales (fracciones foliares) que fueron encontradas al revisar minuciosamente, con el uso de un microscopio estereoscópico, muchas de las piezas de **copal** que forman parte de la Bodega de Resguardo de Bienes Culturales del Museo del TMT. Estos elementos morfológicos, entre otros, manifiestan de manera precisa la especie arbórea de la que derivó dicha resina, ésta corresponde con el árbol llamado comúnmente copal chino.

También se hace referencia a los materiales de **copal** arqueológicos que según la literatura fueron encontrados en el volcán Iztaccíhuatl; a algunos fragmentos de **copal** provenientes del Cerro Tláloc y a los artefactos que fueron recuperados recientemente en el proyecto Nevado de Toluca del INAH, piezas (a excepción de la del Iztaccíhuatl, porque no se ha tenido oportunidad de revisarlas) que parecen derivar también de **copal** chino.

En general, se destaca la relevancia ritual de los **copales** arqueológicos -en la Cuenca de México y fuera de ella- como ofrenda y medio de comunicación con las deidades, en relación con el culto a los cerros y su asociación con la agricultura.

Capítulo 4. En este capítulo se describe de manera detallada la ofrenda 102 del Templo Mayor de Tenochtitlan, teniendo como marco los antecedentes biológicos y el registro arqueológico del uso de la resina de **copal**. Este contexto arqueológico muestra el empleo de una gran variedad de elementos de naturaleza vegetal que incluyen numerosos fragmentos y figuras antropomorfas de copal, además de diferentes dones de naturaleza variada (lítica, cerámica, metálica y biológica).

En esta ofrenda, al igual que en los demás contextos de oblación del TMT, los dones parecen estar dispuestos a manera de un cosmograma, es decir, se trata de un conjunto de materiales que podrían constituir una réplica del universo, según el pensamiento mexica. Estas expresiones rituales son comunes entre las culturas mesoamericanas, al reverenciar a los diferentes dioses, en ellas se recreaba el cosmos y a la naturaleza en general, representación del universo en la que destacan los tres niveles del mismo, el medio celeste o superior en donde se encuentra el cielo y los astros; el nivel terrestre, porción media donde reside el hombre y todas las manifestaciones de vida y el inframundo, porción inferior, lugar de la fertilidad, del agua y de los muertos.

Capítulo 5. Después de conocer las evidencias arqueológicas del **copal** como una expresión cultural y religiosa de la época prehispánica, se analizan las formas de aprovechamiento del copal en la Nueva España y se reseña la importancia y la utilidad ritual de dicha resina en sahumero y ofrecida directamente como fragmentos o en barras, según lo manifiestan los cronistas del siglo XVI Fray Bernardino de Sahagún, Fray Diego Durán, Hernando Alvarado Tezozómoc, Fray Toribio de Benavente, Fray Bartolomé de las Casas, Joseph de Acosta, Bernal Díaz del Castillo, Hernán Cortés, etc. y los escritos de Pedro Ponce, Hernando Ruiz de Alarcón, Jacinto de la Serna y Gonzalo de Balsalobre, entre otros, de finales del siglo XVI y durante el XVII.

Con relación a la época prehispánica, se mencionan las formas de uso del **copal** en las fiestas fijas (cada veinte días) y móviles que los mexicas realizaban en torno a los calendarios solar y adivinatorio, respectivamente y en las ceremonias cíclicas de cada 4, 8 y 52 años, período éste último en el que se hacía una gran festividad llamada del Fuego Nuevo. El uso del copal no solo era para honrar a los dioses de la naturaleza, sino que también se le aprovechaba en numerosas actividades propiciatorias y de la salud; con él lo mismo se reverenciaba a los númenes -por los recursos con los que se permite la vida- y a la muerte. De igual modo, se utilizaba en los eventos de ascensión de un nuevo rey, en funerales, en el dictamen de sentencias, la jardinería, en la instrucción educativa, etcétera.

En el caso de la etapa colonial, la información recabada revela la trascendencia del aprovechamiento del **copal** en los rituales del ciclo agrícola del maíz, del culto a los cerros, la cacería, la pesca, la medicina, etc. Muchas de estas actividades eran de subsistencia y dependían de la realización de rituales propiciatorios del agua, la fertilidad y la salud; estas manifestaciones culturales y religiosas requerían del consumo de **copal** como un medio de sacralización, de alimento divino y de comunicación con los dioses del panteón nahua.

En suma, se muestra el extraordinario abanico del aprovechamiento del **copal** en numerosas actividades de índole cotidiana y religiosa, desde antes de la llegada de los españoles y durante la colonia.

Capítulo 6. Después de haber expuesto la relevancia del **copal** en la arqueología y en las fuentes históricas novohispanas y de los siglos XVI y XVII, toca en este capítulo informar sobre la importancia del **copal** en el México contemporáneo. En la actualidad se usa **copal** no solo en las misas dominicales, sino que se emplea en cualquier expresión religiosa pública o familiar, es decir, se le aprovecha en las ceremonias de los santos patronos de los pueblos, en bautizos, bodas y nacimientos, entre otros eventos realizados en torno a la religiosidad popular. Se destaca su aprovechamiento en los rituales de petición de lluvias, al igual que en la ceremonia del Día de Muertos, festividades ligadas al ciclo agrícola del maíz.

Se documenta el consumo de **copal** por los especialistas que controlan las manifestaciones meteorológicas a favor de la comunidad. Estas personas (graniceros o temporaleros), funcionan como intermediarios entre la sociedad y las entidades divinas para controlar el ambiente, a través de rituales para el buen crecimiento del maíz, desde la siembra hasta su cosecha, pero también de su aplicación con fines adivinatorios, medicinales, de nacimiento, casamiento y muerte, al igual que en los rituales para la cacería, la pesca y la recolección. En general, estas ceremonias se expresan de manera sincrética y observan elementos de raigambre prehispánica y de la doctrina católica.

Capítulo 7. Con la idea de testificar el uso ceremonial contemporáneo del **copal**, especialmente en las fiestas de petición de lluvias, se describe el ritual propiciatorio del agua en Temalacatzingo, Guerrero y se hace hincapié en el trabajo colectivo para la preparación de la ofrenda llamada localmente “promesa”. Estas actividades manifiestan la cohesión social y la reproducción cultural de la comunidad nahua local. En este caso, los campesinos coordinados por un mayordomo realizan sus rituales de propiciación de la lluvia y del cierre del temporal.

El mayordomo se encarga de recabar la cooperación en especie o en dinero para comprar y disponer de los materiales de la promesa, en tiempo y forma. Como familia, coordinan y

supervisan las actividades domésticas de preparación de la comida, de los elementos florales de ornamento, del sacrificio de animales, elaboración de imágenes divinas alusivas al agua, volcanes, etc., en masa de amaranto y todo lo necesario para que la ofrenda esté lista y que no le falte nada, pues es para honrar a la Santa Cruz en la cima del cerro Quiauhitépetl, en las primeras horas del día de San Marcos (25 de abril). Los materiales de ofrenda son entregados a la Santa Cruz por un especialista ritual, mediante plegarias en lengua náhuatl y la quema de cohetes y de mucho **copal**, entre otros elementos de oblación en un acto de religiosidad popular.

Cabe señalar que el adoratorio en la cumbre del Quiauhitépetl es un tecorrall que en su interior reúne una serie de montículos de piedra que representan diferentes volcanes y cerros. Allí, sobre un pedestal (a manera de recinto) se yergue majestuosa la Santa Cruz de madera, pintada de azul y mirando al lugar donde nace el sol.

Capítulo 8. En este último capítulo se concentran, por un lado, los datos de los materiales usados como oblación en las ofrendas del recinto sagrado de los mexicas, en general y, de manera particular, los de la ofrenda 102 y, por el otro, aquellos de las promesas de Petición de Lluvias y la del Cierre del Temporal, en Temalacatzingo, Guerrero, como ceremonias contemporáneas.

La información sobre el contenido de los dones de ofrenda de ambos eventos diacrónicos, se compara para definir los materiales que tienen en común y se destaca su significado simbólico, teniendo como base los datos de las fuentes etnohistóricas y la etnografía. Un ejemplo, entre muchos, lo constituye el copal, resina que en la ofrenda 102 apareció en numerosos fragmentos y como imágenes antropomorfas; en cambio en Temalacatzingo el **copal** se ofrenda en grandes cantidades. Es decir, en los dos eventos rituales, separados por cinco siglos, se emplea **copal**. Las evidencias prehispánicas lo muestran físicamente y, en ocasiones, exhibe huellas de haber sido quemado; en Temalacatzingo después de ofrendarlo, en un acto especial, lo queman.

De igual modo, se registra el uso de semillas de calabaza, chile, maíz y frijol, a través de la comida ritual contemporánea. Estos elementos botánicos, aunque de manera exigua, han logrado conservarse en ciertas ofrendas del TMT, incluyendo la 102. Particularmente, se señala el caso de las semillas de amaranto que en algunas ofrendas mexicas han sido registradas de forma abundante, al interior de vasijas de cerámica y tecomates, en honor al dios de la Lluvia. En la ofrenda contemporánea la alegría aparece en forma de masa, en la que se reproducen figuras antropomorfas, animales, volcanes, cerros, etc., además de una enorme serpiente de cascabel. Las imágenes de masa de amaranto guardan un importante simbolismo en relación con el paisaje, las entidades divinas y el agua, desde antes de la conquista.

En general, se hace alusión a numerosos materiales de ofrenda prehispánicos que continúan siendo utilizados en los rituales contemporáneos, en especial aquellos que están vinculados con la producción agrícola y la extracción de recursos naturales y que son testimonio de la continuidad cultural, matizada por las constantes reelaboraciones, pero que exhiben, en muchos casos, su sello original mesoamericano.

Apéndice. En virtud del registro de distintos materiales de oblación contemporáneos y en un intento por conocer las raíces culturales antiguas que les dan sustento ritual, en el contexto del pensamiento religioso prehispánico, se considera de gran relevancia conocer los materiales que con cierta frecuencia eran usados de manera directa o transformados en artefactos para ofrenda, en los rituales que eran celebrados para honrar a los dioses que residían en el gran recinto ceremonial mexica, en el marco de importantes celebraciones agrícolas, de unción del *tlatoani* o en los rituales funerarios de personajes importantes (sacerdotes y guerreros distinguidos), entre otros. Estas ceremonias también respondían a la ampliación y reconstrucción del propio TMT, sede de los poderes religioso, económico y político mexica.

Por esta razón, en el apéndice se describen de manera sucinta las ofrendas que contienen **copal**, con base en la información que se ofrece en el texto “*Las ofrendas del Templo Mayor de Tenochtitlan*” del Leonardo López Luján (1993).

PRIMERA PARTE
LA BIOLOGÍA Y EL ESTUDIO INTERDISCIPLINARIO

CAPÍTULO 1. METODOLOGÍA Y CONCEPTOS TEÓRICOS

En este capítulo se establecen los preceptos teóricos, metodológicos y temáticos requeridos para el desarrollo de la investigación interdisciplinaria y holística del uso ritual de la resina de **copal** en el tiempo, es decir, se definen algunos conceptos básicos relacionados con los aspectos sobresalientes de la biología, la historia, la arqueología, la antropología y la etnografía. Estas disciplinas ofrecen información para comprender el devenir histórico de las sociedades y reconocer sus expresiones culturales contemporáneas, de manera particular aquellas relacionadas con el aprovechamiento del **copal** en las fiestas religiosas asociadas con el culto a los cerros y el ciclo agrícola del maíz, en el ámbito religioso de la vida cotidiana privada y pública de las sociedades y en la medicina, principalmente.

El pensamiento religioso mesoamericano manifiesta la concepción cosmológica de las sociedades, a través de importantes rituales a las entidades divinas que rigen, entre otros aspectos del universo, las condiciones meteorológicas que determinan el renacimiento de la naturaleza, año tras año, mediante la expresión cíclica del temporal. La etapa de humedad marca el desarrollo del cultivo del maíz desde su siembra y hasta su producción y cosecha. En este periodo los campesinos, como antaño, hacen rituales y entregan ofrendas a los dioses de la Lluvia y la Fertilidad para que comience el temporal, se proteja a la simiente y a la propia milpa de predadores, hasta su cosecha.

Estas festividades implican el uso de **copal** como medio de comunicación divina, entre otras de sus connotaciones, son actos de intercambio recíproco entre el hombre y sus dioses, “dar para recibir”, en el que los primeros ofrecen preciados dones (comida ritual, sacrificios de animales, etc.) a sus númenes, a cambio de la producción del maíz, alimento básico para su existencia, en un medio ecológico de condiciones extremas de sequía y de humedad. Este comportamiento religioso ha quedado consignado en la arqueología, la historia y la etnografía, sin soslayar la botánica, desde tiempos muy remotos y hasta nuestros días.

Como elementos que testifican la permanencia de la cosmovisión mexicana, en este capítulo se hace hincapié en la interdisciplina para tener una visión integral de la relevancia del **copal** dentro de la sociedad; bajo este concepto se desarrolla la descripción y el análisis de dos ofrendas diacrónicas y a través de la comparación del contenido de sus dones se define su grado de semejanza para poder conocer de la continuidad y reproducción cultural de ciertos elementos de oblación que ostentan un indudable origen prehispánico. Elementos que ahora se manifiestan reelaborados o reinterpretados, a la luz de la influencia del culto católico.

1.1 Interdisciplina y perspectiva holística

Cada disciplina de investigación provee importantes datos teóricos y metodológicos, para resolver problemas específicos. Mediante el análisis de un determinado caso, elemento o problema, en el que participan diferentes materias y en donde cada una de ellas contribuye a explicar partes esenciales del problema o caso en estudio; al final se tiene una gama de datos cuya interrelación permite resolver o conocer de manera plena el objeto de análisis. Este enfoque de investigación, en donde convergen las teorías y métodos de diferentes disciplinas y cuya información individual se conjuga para lograr los objetivos o metas planteadas, es el procedimiento interdisciplinario y otorga a las investigaciones un carácter holístico, éstas generalmente incorporan a su desarrollo el método comparativo, tomando como base el tiempo y el espacio.

Bajo la perspectiva interdisciplinaria, integral y comparativa se realiza el estudio de la resina de **copal** y su aprovechamiento al interior de las sociedades, las cuales lo han usado, principalmente, en relación con importantes ceremonias religiosas, desde la época prehispánica hasta nuestros días. Este trabajo incluye dos estudios de caso, los cuales son descritos y analizados al amparo de los datos históricos, arqueológicos, etnográficos y biológicos. Se trata del estudio y comparación de dos eventos rituales relacionados con la lluvia: uno prehispánico (ofrenda 102 del TMT) y otro contemporáneo (ritual de Petición de Lluvias en Temalacatzingo, Guerrero); se aborda su contenido material y el simbolismo que califica a los dones que tienen en común, en torno a la cosmovisión mesoamericana, a la pervivencia cultural de elementos de raigambre prehispánica y en el seno de la religiosidad popular de una comunidad nahua campesina de Guerrero.

1.2 Identidad taxonómica del copal y su extracción

Esta investigación comienza por definir, desde el punto de vista taxonómico, la identidad biológica del árbol o árboles que ofrecen el recurso **copal**. Para ello se hace uso de la literatura taxonómica y ecológica pertinente (Guízar y Sánchez, 1991; Rzedowski *et al.*, 2004, etc.), ésta califica de manera precisa a las principales especies copalíferas y su ambiente. La información obtenida y el trabajo de campo, mediante el uso de las herramientas etnológicas y antropológicas específicas, nos guiaron al conocimiento de la técnica de recolección y acopió de esa o esas resinas, hoy en día. Este aspecto tecnológico podría explicar, hasta cierto punto, la forma en que ese producto era obtenido y transportado a la antigua Tenochtitlan; por esta razón se puntualiza el proceso de su extracción contemporánea y se compara, a la luz de restos arqueológicos y datos históricos de hace cinco siglos.

En este sentido, mediante el trabajo de campo, a través de entrevistas y observación directa, se informa sobre la organización social de los copaleros y su actividad de extracción del **copal**, al interior de las agrestes montañas del bosque tropical caducifolio, en los meses de lluvia, en la región del Alto Balsas.

El conocimiento biológico y taxonómico preciso de la especie de **copal** [especialmente *Bursera bipinnata* (DC.) Engl. y en forma secundaria *B. copallifera* (DC.) Bullock] y el proceso de extracción y manejo actual de su resina será relacionado con la información arqueológica e histórica para comprender el acopio y distribución del **copal** de *B. bipinnata* en Mesoamérica, antes de la llegada de los españoles. Así, en los ámbitos de apropiación y uso de copal se conjugan los factores espacial y temporal, en torno a un actor cultural común.

Luego de establecer el panorama biológico y social relacionado con las prácticas de recolección (espontánea e intencional), básicamente de la resina del *copalquáhuatl pitzáhoac* (*Bursera bipinnata*), en esta investigación se ofrecen datos acerca de la presencia de resina de copal en las ofrendas del TMT. Para esto se analizaron, en forma directa y mediante el uso de un microscopio estereoscópico, diversas piezas arqueológicas elaboradas con **copal**, entre las cuales fue factible registrar estructuras foliares (fracciones de foliolos y foliolulos) y astillas de corteza, además del registro concreto de una semilla, conjunto de estructuras morfológicas propias de la especie copalífera mencionada. Estas evidencias foliares, semillares y cauliculares atestiguan el uso de la resina de **copal** de *B. bipinnata*, con fines rituales, desde hace por lo menos 500 años.

1.3 Concepción general del término ofrenda

En el marco de la arqueología del TMT, entre muchas concepciones, conviene definir el concepto de ofrenda y también conocer los principios básicos que califican al TMT, según la cosmovisión mexicana. En el caso de los depósitos de oblación, Nagao (1985:1) supone que una ofrenda es la presentación de objetos sacrificados o de organismos, sean éstos hombres o animales, dados para propiciar o pagar los beneficios de entes sobrenaturales. Es decir, la ofrenda o sacrificio puede ser vista como una donación o destrucción de bienes preciosos, que sirve para propiciar o rendir homenaje a lo sobrenatural. Los materiales de ofrenda se vuelven sagrados en el acto de dedicación y honra.

La ofrenda se percibe como un objeto o un conjunto de ellos depositados intencionalmente y colocados siguiendo un arreglo formal; disposición ordenada de cada objeto al interior del depósito, lenguaje que constituía el medio de comunicación entre el hombre y los dioses (Matos Moctezuma, 1993:13, 1994:107). Para López Luján (1993:49): “*La ofrenda es parte importante de un momento ritual y, como tal, refleja un código cuyo conocimiento puede*

ser fuente invaluable de información” y su estudio contribuiría a un mejor conocimiento de las estructuras y dinámicas económica y política de la sociedad mexicana.

El contexto de ofrenda se presenta como un conjunto de materiales morfológicamente heterogéneos y de naturaleza diversa que se asocian entre sí de acuerdo con su función específica, en un acto ritual determinado y reflejan un significado social propio, el cual está definido no sólo por las características intrínsecas de cada objeto, sino de su posición y relación en el depósito y de los nexos espaciales con unidades mayores de análisis (López Luján, 1993:109). Por esta razón, entre otros factores, los objetos preservados que constituyen las ofrendas, aseguran la continuidad de la vida y de la cultura, pasan de un estado real y utilitario a uno simbólico, cambiando radicalmente de estatus, todo gracias a la intención con la que éstos fueron depositados (Aguirre, 2009:24).

El intercambio de dones entre los hombres y las deidades se ejercía de manera simétrica entre el donante y el receptor y conllevaba un sentido de poder, dominio y obligación mutuas, por eso las ofrendas estaban destinadas a mantener en orden la relación entre los hombres y sus dioses (Aguirre, 2009:25). En el mismo sentido, López Austin (1997:218) señala:

“En la antigüedad la ofrenda que se tendía sobre el puente debía ser ya, desde su envío, algo que el dios receptor reconociera como propio, al grado que la ofrenda llegaba a ser su propia esencia envuelta en la apariencia corporal adecuada. Los hombres podían transformarse en las imágenes mismas de los dioses”.

Por otra parte, López Luján (1993:55 siguiendo a Cazeneuve, 1958) indica que el establecimiento de comunicación con lo sagrado a través de la ofrenda, el sacrificio y la plegaria, tiene como finalidad que el poder sobrenatural produzca un efecto deseado; ambos ofrenda y sacrificios funcionan como regalo y las plegarias le sirven de refuerzo. El mismo autor (p. 55, siguiendo a Mauss, 1971) anota que la acción de regalar a la sobrenaturaleza o no, no es un acto libre y voluntario como parecería, sino que implica tres obligaciones subsecuentes: “*dar, aceptar y reciprocarse*”. Preceptos que permiten pensar, según López Luján (1993:55, 56):

“...que las ofrendas y los sacrificios hechos en honor de los dioses sean un medio para alcanzar mayores beneficios divinos: entre más abundantes sean, mayor será la retribución esperada. Con sacrificios y ofrendas el hombre ‘paga’ las divinidades el fruto de sus cosechas, el éxito militar, la salud, la lluvia, etc.”, es decir, “doy para que des”. En este contexto “Ofrenda y sacrificios se consideran, pues, como regalos, tributos o compensaciones a la sobrenaturaleza; como manifestaciones tangibles del principio de reciprocidad que buscan el beneficio humano. Es más, se emplean como mecanismos homeostáticos en épocas de inestabilidad”.

1.4 Connotaciones simbólicas del Templo Mayor de Tenochtitlan

Para acercarnos a la comprensión de las ofrendas y su simbolismo entre los mexicas es necesario conocer, de manera general el significado y estructura del TMT. De acuerdo con Matos Moctezuma (1982:110, 2010:77) el TMT es el lugar desde donde se ejercía el poder mexica. Su estructura a manera de montaña sagrada que está coronada por los santuarios de los númenes que lo presiden, Tláloc dios de la Lluvia y la Agricultura y de Huitzilopochtli deidad tribal, del Sol y de la Guerra. Estas entidades divinas indican el carácter agrícola y de tributación de la economía tenochca; sistemas de producción agraria y militar que permitieron el crecimiento territorial, expansión que traía aparejado el tributo de las áreas sometidas, medio por el cual Tenochtitlan se abastecía de ciertos productos que le eran necesarios (cargas de maíz, frijol, chía, plumas, pieles, etc.). La producción agrícola y la tributación son mecanismos fundamentales del control económico, político y social que los mexicas ejercían desde el TMT, en un contexto ideológico (religioso).

La cualidad dual vida-muerte del TMT se entiende al considerar que fue el centro de la cosmovisión mexica, el *axis mundi*, a través del cual lo mismo se subía a los niveles celestes, que se bajaba al inframundo, de él partían los cuatro rumbos universales. Era el lugar por donde se encontraban las distintas fuerzas ascendentes y descendentes del cosmos y por ello el “centro fundamental” (Matos Moctezuma, 2010:77).

El TMT, de acuerdo con Matos Moctezuma (2010:77) representaba dos montañas sagradas: “por una parte, el cerro de Coatépec en donde se lleva a cabo el combate entre Huitzilopochtli en contra de sus hermanos Coyolxauhqui y los centzonhuitznahuas, y por la otra, la montaña que guarda en su interior el agua y los granos que habrán de alimentar al hombre, presidida por Tláloc. Ambos conceptos corresponden a dos mitos de relevante importancia dentro del pensamiento mexica...”. Unidad telúrica en la que se manifiesta constantemente el carácter dual del pensamiento cosmogónico mexica.

Este recinto ceremonial, a manera de cerro sagrado en medio de la isla de Tenochtitlan, en cierta forma, fue la expresión física de la tierra para los mexicas, pues imaginaban a ésta como *Cemanahuac*, es decir un disco flotando sobre y rodeado por agua (Broda, 1982:50).

Según López Austin y López Luján (2004:447): “... el monumento conocido como Templo Mayor materializa las características míticas del Coatépetl y del Tonacatépetl en todo su volumen. Los elementos simbólicos ígneos y celestes no son privativos de la mitad sur, como los acuáticos y vegetales no lo son de la norte. En pocas palabras, la dualidad está plasmada por doquier tanto por medio de la escultura como de la pintura y las ofrendas. La pirámide principal de Tenochtitlan representa, en consecuencia, una unidad contradictoria que es la esencia misma del *axis mundi*, del movimiento, el tiempo y la naturaleza cíclica del universo”.

En suma, el TMT es concebido como la unidad cosmológica que refleja la cosmovisión mexica y fungió como el centro de los poderes político, social, religioso y económico de esa sociedad. El

poder económico emanaba de la agricultura y de la tributación de los pueblos sometidos al imperio mexica, a través de la guerra. Estos factores de subsistencia y hegemonía dependían del comportamiento meteorológico de la naturaleza, la cual era regida por los entes sobrenaturales, divinidades que según la cosmovisión mexica debían ser ofrendadas, incluso con vidas humanas, para mantener el funcionamiento cósmico y armónico de la tierra, naturaleza y hábitat de los dioses y el hombre.

1.5 Objetos de copal prehispánicos

Con relación a las ofrendas del TMT, se transita en el campo del manejo especializado de la resina de **copal**, para elaborar distintos artefactos de oblación (bolas, bases piramidales o redondeadas de cuchillos de sacrificio, figuras antropomorfas, masas amorfas, cilindros o simplemente se presentan barras o fragmentos de las mismas piezas). Las barras, de manera particular, reflejan, sin duda, el proceso de extracción del **copal**. Elementos de resina aromática de formas variadas se presentan de manera indistinta en los numerosos depósitos de oblación del TMT.

En un intento por conocer la posible relación de determinados artefactos de **copal** y los dones de los depósitos de ofrenda en que se les encuentra, según la etapa constructiva y su posición horizontal (de lado de Huitzilopochtli o del lado de Tláloc), para comprender, en cierto modo, la existencia o no de materiales propios para Tláloc o para Huitzilopochtli, representantes en forma respectiva del lado norte, frío, femenino, oscuro y fértil y del lado sur, cálido, masculino y de luz del universo.

Para acceder a este conocimiento se revisó y se obtuvo información básica de la obra de López Luján (1993) “*Las ofrendas del Templo Mayor de México Tenochtitlan*”, texto que proveyó el registro básico del **copal** arqueológico y también ofreció datos importantes y pertinentes acerca de la fauna terrestre de oblación, sin soslayar el basto registro de materiales y artefactos de fauna marina muy variada, entre diversas piezas metálicas, líticas y otros objetos de diferente naturaleza, comunes a muchas de las ofrendas.

1.6 Culto a los cerros y calendario agrícola

Las manifestaciones rituales de antaño y contemporáneas obedecen a la constante preocupación de las sociedades por los fenómenos atmosféricos. El profundo significado de la fertilidad y el culto a las cuevas (como puerta de entrada al inframundo) y a los cerros formaban una unidad conceptual. Al respecto, Broda (1991, 1997:55) señala que agua, tierra y fertilidad formaban el núcleo de la religiosidad mexica, cuyos antecedentes se remontan a épocas muy antiguas de las

culturas mesoamericanas. En este sentido, la misma autora (1991:466) señala:

“Se decía que la lluvia procedía de los cerros en cuyas cumbres se engendraban las nubes. Para los mexicas las montañas eran sagradas y se concebían como deidades de la lluvia. Se les identificaba como los *tlaloque*, seres pequeños que producían la tormenta y la lluvia, y formaban el grupo de los servidores del dios Tláloc”.

Cabe señalar, que las montañas en la cosmovisión mesoamericana eran concebidas como vasos grandes de agua, estos elementos geográficos contenían las aguas subterráneas que llenaban el espacio debajo de la tierra, el lugar representado por el Tlalocan (el paraíso del dios de la Lluvia), origen del agua que formaba los ríos, los lagos y el mar y, en esa idea, las cuevas eran la entrada a ese reino subterráneo y acuático. Las montañas se vinculaban también con los ancestros, de allí su connotación como lugares de origen y de legitimación de los grupos étnicos, peculiaridades de índole sagrada que les confirió la cualidad de deidades atmosféricas, entre los mexicas (Broda, 1982, 1991, 1993:8).

En Mesoamérica, en el marco del cultivo del maíz y frente a las dos etapas climatológicas anuales de sequía y de humedad se concibió el ciclo de la vida y de la muerte, se imaginaba una montaña sagrada, el Tlalocan y allí había un gran recipiente con las riquezas de la vegetación. En este sentido López Austin (1995a:25) plantea que:

“las nubes y las lluvias, el dañino granizo, los truenos y los rayos, las aguas de los ríos, las del mar que circundaba la tierra y todas las formas vegetales. Tlalocan era, paradójicamente, uno de los ámbitos de la muerte... En el momento adecuado, los dioses de la lluvia liberaban las aguas, las ‘semillas’ y las fuerzas del crecimiento vegetal; la tierra se cubría entonces de verdor. Las “semillas” invisibles se unían a las depositadas por los agricultores bajo la tierra; después, junto a las fuerzas del crecimiento y a las aguas, producían la germinación y la erección de las plantas del maíz”.

El mismo autor menciona (p. 25) que al concluir el temporal, los dioses del Agua cerraban el gran recipiente, momento en el cual los rituales de agradecimiento a esos dioses por parte de los campesinos, permitían que las “semillas” invisibles retornaran al Tlalocan, el mundo subterráneo de la muerte, para volver a vivir y dar verdor a la tierra en la siguiente etapa de lluvias. Después, según López Austin (1995a:25), en plena temporada de secas:

“...los agricultores rozaban sus milpas, y cuando el humo se elevaba de los rastrojos y las hierbas, creían devolver a los dioses, en nubes, el agua que había humedecido la tierra. Vida y muerte no eran los puntos extremos de una línea recta. Eran los puntos opuestos de un círculo. Cada uno era antecedente del otro: no podía haber vida sin muerte previa; no podía haber muerte sin vida previa. El culto a la muerte tenía, por tanto, un profundo sentido agrícola”.

Con relación a los numerosos cerros existentes sobre al antiguo nivel del lago y desde donde se brindaba una excelente vista panorámica del valle de México, Broda (1996:44), señala:

“Estas elevaciones eran lugares predilectos para construir en ellos santuarios en los que se

celebraban ritos dentro del ciclo anual de fiestas. Reunían una serie de cualidades favorables en términos del culto y la cosmovisión, tales como: abarcar cuevas y manantiales -algunos de ellos de aguas medicinales-, así como acantilados de rocas que fueron usados para labrar bajorrelieves en su superficie. En las lomas de la mayoría de estos cerros había además grandes rocas, muy apropiadas para tallar en ellas petrograbados de diversa índole”.

Estos sitios conformaban el paisaje ritual de los mexicas, eran el lenguaje visual creado por el hombre que reflejan la estructuración del espacio simbólico en la naturaleza. De igual modo, la autora subraya la existencia, como parte del paisaje ritual, de importantes y diversos petrograbados, los cuales revelan su contenido cosmológico, histórico y religioso (representación de dioses mexicas), además de incluirse obras arquitectónicas y artísticas muy relevantes.

En el marco de estas concepciones mágico-religiosas del universo, giró la vida de los antiguos habitantes de Mesoamérica. Sus creencias que se expresaron entre otras manifestaciones, en sacrificios, ceremonias y ofrendas como actos de propiciación para agradecer y obtener los beneficios solicitados a la naturaleza, hábitat del poder y la fuerza de los dioses. López Luján (1993:51) opina que los rituales mesoamericanos deben entenderse como formas de enfrentamiento del ser humano a todos los procesos cósmicos, aún los mínimos y cotidianos.

1.7 Cosmovisión, saberes, creencias y símbolos

Después de caracterizar someramente el simbolismo del TMT, representante de las fuerzas cósmicas que configuran el universo, según los mexicas y de mostrar la relevancia agrícola del culto a los cerros, cuevas, barrancas, ríos, etc., se hace necesario desglosar el término cosmovisión. Éste de acuerdo con Broda (2001a:16) manifiesta:

“... la visión estructurada en la cual los miembros de una comunidad combinan de manera coherente sus nociones sobre el medio ambiente en que viven, y sobre el cosmos en que sitúan la vida del hombre”.

En este mismo sentido López Austin (2001:62-64) apunta:

“La cosmovisión, con su conjunto de elementos más resistentes al cambio, tiene su fuente principal en las actividades cotidianas y diversificadas de todos los miembros de una colectividad que, en su manejo de la naturaleza y en su trato social, integran representaciones colectivas y crean pautas de conducta en los diferentes ámbitos de acción... es una construcción indispensable para el pensamiento y la acción particulares y concretos, y de ahí su necesidad constante de articularse a las transformaciones sociales... Todo acto creativo de cosmovisión nace ya en el lecho de la cosmovisión existente, por lo que la estructura racional previa constituye otro de los elementos que contribuye a la racionalidad permanente del macrosistema”.

La cosmovisión es una parte esencial de la religión. De manera particular, la cosmovisión mexica y mesoamericana, en general, se inscribe dentro de un complejo sistema de creencias,

basado esencialmente en la observación y sacralización de los elementos de la naturaleza.

Los saberes y las creencias son reflejo de la cosmovisión, resultan de la observación sistemática y repetida, a través del tiempo, de los fenómenos naturales del entorno ecológico, lo cual permite hacer predicciones meteorológicas y orientar el comportamiento social de acuerdo con estos conocimientos. Tales registros de la naturaleza, del ambiente y sus variaciones en el tiempo se mezclan con elementos míticos y religiosos y dan fundamento a la cosmovisión, este concepto también influye, en concordancia con el espacio y el tiempo, en la definición del paisaje ritual, en el que las montañas son elementos muy importantes (Broda, 1991) en el devenir de la vida y la muerte.

Bajo esta perspectiva, López Austin (1999:39) menciona que: "... entre los agricultores mesoamericanos fue sumamente importante la polaridad época de secas/época de lluvias, fundamental para sus actividades de subsistencia, ya que la mayor parte de las cosechas, hasta la época de la Conquista, dependió del temporal, independientemente del desarrollo de los sistemas de irrigación. Entre los símbolos más importantes que se vinculaban a las dos épocas del año se encontraban, precisamente, el de vida y muerte, relacionando la muerte con el periodo de lluvias -comprendido en muchas regiones mesoamericanas de principios de mayo a principios de noviembre- y la vida con el periodo de secas. Era una concepción no solo cíclica, sino causal, puesto que concebían que la muerte (como las aguas de la lluvia) era el origen de la vida, y que la vida llegaba fatalmente a la muerte".

En relación con los símbolos, éstos son construcciones históricamente creadas que se encuentran en los patrones culturales. Proporcionan información sobre el comportamiento social y cultural de la sociedad y también ofrecen modelos para conocer los procesos de creer, sentir y comportarse.

Vogt (1988:22) considera que los símbolos son las unidades básicas de comportamiento ritual que almacenan la información comunicada en ese evento, son expresiones de sabiduría tradicional y constituyen un conjunto de mensajes relacionados con algunos aspectos de la vida natural o social que la sociedad califica como dignos de transmitirse de generación en generación.

Los preceptos enunciados nos permiten acceder a una mejor comprensión de los aspectos arqueológicos que se abordan en esta investigación, en el marco del estudio del copal en la época prehispánica, no sólo del TMT (en cuyo seno queda insertado el estudio de caso: descripción y simbolismo de la ofrenda 102), sino que también en relación con otras piezas de copal que representan a las ofrendas del Templo Mayor de Tlatelolco, a los contextos ceremoniales registrados en los cuerpos de agua del Xinantécatl (Nevado de Toluca) y de los adoratorios del cerro Tláloc y del volcán Iztaccíhuatl.

1.8 Fundamentos generales de historia y etnografía

Como fue planteado el enfoque de este trabajo es interdisciplinario y comparativo, por esta razón

a continuación se destacan las premisas derivadas de la historia, la antropología y la etnografía contemporánea, disciplinas en las que se inscriben los estudios de caso, uno de la ofrenda 102 del TMT y el otro relacionado con los rituales de Petición de Lluvias y del Cierre del Temporal, en Temalacatzingo.

Los estudios de caso representan dos contextos culturales separados por el tiempo. Su comparación mostrará, en la medida de lo posible, las modificaciones (profundas o superficiales) que la expresión ritual, en torno al ciclo agrícola del maíz, ha sufrido a través de casi cinco siglos, pasando por el impacto transformador de la imposición religiosa cristiana, que conllevó la conquista española.

Frente a este panorama, el procedimiento para hallar una explicación coherente del potencial utilitario del **copal** entre las sociedades mesoamericanas prehispánicas y de los periodos colonial y contemporáneo, implica abreviar de las fuentes históricas y etnográficas. Por esta razón se accede a los datos históricos para definir la trascendencia cultural del hecho, es decir, del aprovechamiento de **copal** en el tiempo; para ello se revisa, de manera general, la información que los cronistas, especialmente Fray Bernardino de Sahagún y Fray Diego Durán, ofrecen para la época prehispánica; el periodo colonial se cubre con los datos de Pedro Ponce, Jacinto de la Serna, Hernando Ruiz de Alarcón, Gonzalo de Balsalobre y las *Relaciones Geográficas del siglo XVI* editadas por René Acuña, fundamentalmente. Por otra parte, para el lapso contemporáneo se recurre a la información generada por numerosos autores etnógrafos y antropólogos que han recopilado datos muy valiosos de los rituales relacionados con el ciclo agrícola del maíz y de otras plantas cultivadas, ceremonias en cuya ejecución destaca, de forma continua, el uso de **copal** especialmente en sahumero. Su utilidad no sólo es ceremonial y agrícola, sino de aplicación muy amplia en muchos y variados aspectos del desarrollo de la vida y la cotidianidad, en las comunidades, principalmente campesinas, de habla autóctona del centro y sur de México.

1.9 Continuidad cultural

El **copal** es un producto de uso imprescindible en los rituales indígenas, éstos son actos que contribuyen a la reproducción de la identidad cultural, están inmersos en el devenir histórico de la sociedad y como tales han estado en un proceso de transformación continua; vicisitudes de cambio que se vieron altamente influenciados desde hace 500 años por la imposición de la religión católica y que sin embargo conservan aún raíces de filiación prehispánica.

Bajo estas premisas, se explica el simbolismo de los rituales de raigambre cultural mesoamericana, en torno al ciclo agrícola del maíz y en respuesta a condiciones ambientales

extremas, representadas en dos etapas climatológicas anuales, una de gran sequía y la otra de abundante humedad. Al respecto, Broda (2001b:168, 169) explica que:

“La persistencia, en este contexto, de múltiples elementos de la cosmovisión y del calendario mesoamericano se explica por el hecho de que continúan en gran parte las mismas condiciones geográficas, climáticas y los ciclos agrícolas. Perdura la dependencia de las comunidades de una economía agrícola precaria y el deseo de controlar estos fenómenos. Por tanto, los elementos tradicionales de su cosmovisión siguen respondiendo a sus condiciones materiales de existencia, lo cual hace comprender su continuada vigencia y el sentido que retienen para sus miembros”... “Mientras que el culto católico se estableció en las ciudades y las cabeceras municipales, los ritos agrícolas que guardaban una continuidad con las prácticas indígenas ancestrales se trasladaron de las ciudades al paisaje: a los cerros, a las cuevas y a las milpas”.

En los párrafos anteriores se ha hablado de los fundamentos generales de la historia y su cualidad de ofrecer información que nos acerca a la comprensión de la realidad contemporánea, este hecho se manifiesta al señalar los datos y los contextos culturales del uso ritual de copal, junto con distintos materiales simbólicos, en las fiestas que los antiguos mexicanos celebraban, para honrar a sus dioses, en cada veintena de su calendario solar y también en el marco de su calendario adivinatorio. Entre las entidades divinas reverenciadas destacaban las que se relacionan con la Lluvia, la Fertilidad y los Mantenimientos y, desde luego, las que estaban asociadas con el Sol, el Fuego y la Guerra, principalmente.

Las fuentes históricas del siglo XVI también destacan los hechos de la vida religiosa, social y política, en que era menester la utilización simbólica y protectora del copal, incluyendo su aprovechamiento en la salud.

De igual modo, los datos históricos de la etapa colonial proveen información sobre la apropiación de la resina de **copal** y su inagotable utilidad en aspectos rituales de la vida económica, política y social, en la Nueva España. Son manifestaciones culturales de índole religiosa, del desarrollo de la vida (nacimiento, matrimonio, muerte), de adivinación, propiciatoria de la agricultura, la caza y la pesca, de carácter jurídico, y desde luego desempeñaban un papel importante en la medicina. Estas diferentes formas de aprovechamiento del copal hablan de una tradición cultural autóctona, perseguida y castigada por las autoridades cristianas (por la inquisición), quienes asignaron a las acciones rituales una connotación idolátrica.

Por otra parte, la etnografía contemporánea ofrece datos que manifiestan la existencia de claros eventos rituales ligados al ciclo agrícola del maíz, en muchas localidades de habla náhuatl y cuya lectura no sería factible, si no se les analiza como producto de un proceso histórico cultural de raíces prehispánicas.

1.10 Religión y ritualidad en el tiempo

Con la idea de ampliar el conocimiento y comprensión del uso ritual de la resina de copal, se hace necesario incursionar en el ámbito de la religión, este término deriva del latín *religare* “vincular”, funge como el lazo de unión entre lo humano y lo sagrado y permite que el hombre se sienta protegido dentro del universo que habita y al que difícilmente dominará en su totalidad. Las creencias y prácticas religiosas reflejan las condiciones económicas, políticas y sociales de una sociedad, revelan el pensamiento de la gente y sus relaciones con el entorno propio, de ahí el papel fundamental que la religión ha jugado en la legitimación de las instituciones sociales y en ser concebida como referente sagrado y cosmológico (Sierra, 2000).

Al considerar a la religión indígena (un tipo de religión colonial) como un conjunto articulado compuesto de elementos autóctonos y coloniales, algunos sumamente sólidos, resistentes al cambio y otros vulnerables, dúctiles a las transformaciones sociales, López Austin (1989:33) apunta que para el estudio de ésta es necesario conocer los elementos originados en las dos religiones antecedentes (mesoamericana y española), la resignificación y el nuevo funcionamiento de ellos, las causas históricas de su persistencia y transformación y la perspectiva de sobrevivencia y modalidades de las religiones indígenas; entendiendo a éstas como los factores esenciales de la cohesión social de las comunidades.

El estudio de los procesos de transformación de las comunidades mesoamericanas después de la Conquista, muestra creencias y costumbres prehispánicas que han sobrevivido reelaboradas o sincretizadas. La nueva religión que surge a partir del siglo XVI retoma ciertas formas del culto que antes habían formado parte de la religión estatal y que después se convirtieron en expresiones de sociedades campesinas. De acuerdo con Broda (2004a:19):

“Entre ellas el principal elemento es el culto agrícola que se encuentra en íntima relación con las manifestaciones de la naturaleza (en torno a los ciclos de cultivo del maíz y otras plantas cultivadas, el clima, las estaciones, la lluvia, el viento, las fuentes, las cuevas, los cerros, las piedras, etc.)”.

Al respecto, Báez-Jorge y Gómez Martínez (2001:391, 392) señalan que:

“Al destruirse el cuerpo sacerdotal de la religión mesoamericana precolombina, al desmantelarse su organización ceremonial y reprimirse sus manifestaciones canónicas, los cultos populares emergieron como alternativa a la catequesis cristiana, o bien como mediadores simbólicos que, en algunos contextos, terminaron sincretizándose con las imágenes católicas. En el primer paso operaron como clave de la resistencia ideológica, mientras que en el segundo funcionaron como materias primas de una nueva superestructura, construida a partir de la religión prehispánica y del cristianismo colonial, pero distinta de ambas matrices”.

Por otra parte, Báez-Jorge (2008:130) afirma que:

“Ciertamente, la catequesis no borró los fundamentos del pensamiento religioso

autóctono. Un complejo proceso dialéctico signado por la resistencia, la reelaboración simbólica y el sincretismo sería el resultado final del quehacer evangelizador”.

En el estudio de las concepciones religiosas contemporáneas, la historia y la etnología juegan un papel fundamental. López Austin (1989:57) señala que en el análisis de las religiones indígenas coloniales deben tomarse en cuenta no solo “las persistencias y las transformaciones de los elementos originados en las dos religiones, sino los nuevos significados y funciones de dichos elementos y las causas históricas de sus persistencias y transformaciones”.

Según Báez-Jorge (1998:47, 2008:66) anota: “En este caso se trataría de una dinámica sociocultural tendiente a incorporar en las deidades cristianas ciertos atributos propios del campo funcional de los dioses prehispánicos, no en sentido de síntesis sino de adición, desplazando los antiguos elementos numinosos hacia los nuevos objetos de fe. En dirección contraria, pero siguiendo similar orientación de desplazamiento, se presentaron procesos de cristianización de las divinidades y ceremonias autóctonas”.

El mismo autor (2008:49) asume que:

“...la religión popular tiene como argumento central la ‘precariedad de la subsistencia biológica y social’ y búsqueda consecuente de ‘seguridad y protección’. Tal tematización es dramatizada simbólicamente ‘bajo la forma de una relación heterómana con los seres sagrados’, a quienes se atribuye la ‘circulación de los bienes de consumo’. De tal manera, la religión popular expresa eficacia integradora a nivel local y regional, sí bien le es inherente una condición subordinada a la religión oficial...”.

La religiosidad popular indígena como proceso social históricamente determinado involucra elementos identitarios que crean una referencia común al interior de las comunidades (Gómez Arzapalo, 2004:141).

De acuerdo con Báez-Jorge (1998:155, 2008:168): “Los santos venerados por los pueblos indios se imaginan vinculados a las entidades sagradas autóctonas, rectoras del orden cósmico y terrenal; en tal dimensión, son parte sustantiva de las cosmovisiones. De tal manera, como se ha visto, el Sol, la Luna, el cielo, el rayo, el aire, el maíz, la lluvia, la tierra, cerros, se refieren directamente asociados al culto a los santos, se incorporan a las hagiografías locales. Con su arcaica configuración numinosa definen los perfiles singulares de estas devociones populares, cohesionadas y dinamizadas al margen del canon eclesiástico; y es precisamente al antiguo substrato cultural mesoamericano a donde debe acudir para explicar, de manera complementaria, esa riquísima veta del imaginario colectivo en la que héroes culturales, ancestros y deidades locales se asocian (o confunden) de manera selectiva con los santos, en la infinita dimensión del tiempo mítico”.

Los santos patronos nagualizados se encargan del buen desarrollo de la milpa y hasta la cosecha, del cuidado y salud de la comunidad y de la protección de ésta en contra de los desastres naturales (como es el caso de las erupciones volcánicas y las inundaciones).

En este sentido Báez-Jorge (2008:258) propone que: “La religiosidad popular ha operado oculta en un complejo proceso de ideologización aceptando formalmente los símbolos de la religión hegemónica, en tanto que en el nivel profundo de su dinámica da referencia a

las lealtades a los cultos tradicionales gestados en el marco de su comunidad devocional; equilibrio terminal que tiene en la intermediación simbólica de los santos y las advocaciones el núcleo en que la conciencia étnica y las condicionantes históricas interactúan de manera dialéctica, sustentando los fenómenos de la memoria colectiva, la reelaboración simbólica y la identificación social”.

1.11 Rituales y uso de copal contemporáneos

Las fuentes etnográficas de años recientes nos revelan una rica y variada evidencia de la reproducción identitaria, en el marco de las manifestaciones rituales contemporáneas, relacionadas especialmente con la agricultura -es decir con las ceremonias de culto a los cerros, cuevas, manantiales, sol, agua, etc.-, en donde el **copal** es de uso indispensable para su realización; lo mismo sucede en otras celebraciones de índole familiar o pública relacionadas con la vida cotidiana de las comunidades campesinas autóctonas de gran parte del territorio mexicano, que antaño fue Mesoamérica. Por esta razón se asume que no hay acción social colectiva o particular, de trascendencia económica, de salud, de religiosidad popular y francamente cristiana, que carezca del uso de copal.

En cuanto a la reproducción cultural, ésta se pone de manifiesto al describir y analizar los rituales de Petición de Lluvias y de Cierre del Temporal que celebran un grupo de campesinos de habla náhuatl, en la cima del cerro Quiauhtépetl, en Temalacatzingo. El estudio de estos rituales requirió de la aplicación de los métodos de entrevistas espontáneas y al registro sistematizado de los datos y conceptos mágicos y simbólicos, que rigen el pensamiento religioso y la acción de los asistentes a dichos rituales, en donde varios de los diferentes dones de oblación observan de manera indiscutible, antecedentes mesoamericanos, los cuales frente a otras variables del entorno y las expresiones dancísticas propias, califican a este evento ritual como un acto sustentado en creencias y conceptos de raigambre prehispánica. Se trata de dones, plegarias y conceptos en los que aparecen elementos de masa de amaranto asociados con el agua (pequeños ángeles y animales como la serpiente de cascabel, ranas, tortugas, etc.), animales de sacrificio (guajolotes) y la danza del Teponaztle, en la que usan ramos y coronas de ramas de ahuehuete, objetos de expresión sagrada muy antiguos.

Muchos de estos elementos de tradición simbólica mesoamericana conllevan aspectos mágicos y culturales, que se remontan a la época prehispánica y que encuentran respaldo y continuidad en el imaginario colectivo. Éste pensamiento está determinado por el aprendizaje oral y la escenificación física de los rituales de la lluvia. En el caso de Temalacatzingo esos rituales hallan su explicación en la “Historia de la lluvia”, narración oral que es aprendida y heredada a los niños, desde edades muy tempranas, tiempo en que ellos comienzan a participar en las ceremonias ligadas al cultivo del maíz, en la cumbre del Quiauhtépetl. La “Historia de la

lluvia” forma parte del conocimiento simbólico relacionado con los rituales agrarios que rigen y fundamentan el pensamiento general de niños, jóvenes y adultos. Este conocimiento se sigue transmitiendo por los “abuelos” y es el eje rector de la consumación cíclica del ritual de Petición de Lluvias, los días 25 de abril de cada año, entre otras festividades ligadas con el ciclo agrícola del temporal.

En suma, los datos etnográficos muestran la relevancia de los rituales de petición de lluvias, por los grupos campesinos de muchos lugares de México, en los últimos días de abril y principios del mes de mayo, estas ceremonias son conocidas como fiesta de la Santa Cruz (advocación sincrética de la Madre Tierra y de la Lluvia).

Estas festividades recuerdan en mucho a las ceremonias mensuales de los mexicas, en las que se honraba a los dioses de la Lluvia y de la Fertilidad en los meses de *tozoztontli* y *huey tozoztli*, al final de la época de sequía (abril-mayo), entre otras celebraciones agrícolas. Se trata de actos rituales de ofrenda y reciprocidad con las entidades sobrenaturales (ahora santos cristianos) a quienes se les entregan dones abundantes con los cuales se espera recibir grandes beneficios, especialmente el desarrollo y la cosecha del maíz, alimento fundamental para vivir; de esta manera, los objetos de ofrenda y las plegarias que los acompañan parecen ejercer efectos mágicos. Al respecto, Aguirre (2009 de acuerdo con Bourdieu, 1990) apunta que el principio de la eficacia mágica radica en el grupo que la reconoce y se identifica con ella. El don por sí mismo contiene un carácter mágico, por eso éste manifiesta la intención ritual mediante la cual fue ofrendado.

1.12 Fundamentos del método comparativo

Para comprender el posible valor simbólico de las ofrendas, en el tiempo, después de describir el contexto y contenido de la ofrenda 102 del TMT y de hacer lo mismo con las fiestas actuales del **copal** o de petición de lluvias y agradecimiento del temporal, se procede a la comparación de los componentes y la sacralidad de las mismas, en el tiempo y espacios propios, con la idea de definir y conocer las características comunes que hacen equiparables a ambas unidades.

De acuerdo con Broda (2009a:75, 76): “La comparación es el proceso por el cual identificamos las características comunes que mantienen las unidades estudiadas. Ello implica el método inductivo: estudiar conjuntamente los diversos ejemplos a fin de establecer lo que ellos tienen en común. Sin embargo, es más que eso, ya que la finalidad es establecer un estudio comparado de las sociedades y sus expresiones culturales”.

Este ejercicio de comparación contribuirá al conocimiento preciso de los elementos de oblación que continúan siendo sujetos de ofrenda, por su indudable connotación simbólica de trascendencia prehispánica y relacionada específicamente con la lluvia, la fertilidad y los

mantenimientos. Se trata de expresiones que reflejan la relación de las comunidades con su entorno ecológico y de su economía basada estrictamente en el cultivo del maíz, grano esencial para la subsistencia campesina de hoy y de los tiempos ancestrales, sin soslayar las actividades de subsistencia complementarias, la recolección, la caza y la pesca, cuando el hábitat lo permite.

Al final, en este recorrido acerca de la trascendencia del uso de copal como medio de comunicación entre el hombre y sus dioses, entre otros muchos aspectos, a través de por lo menos 500 años, la tradición cultural mesoamericana muestra que la deposición de objetos materiales ritualmente significativos en el interior de edificaciones de índole religiosa o en áreas ceremoniales, ha sido una práctica común, pues era imprescindible rendir culto a las deidades, a través de ofrendar diversos dones, como se sigue haciendo en muchas localidades de raíces indígenas en gran parte de nuestro territorio. En estos eventos de ritualidad la resina de **copal** ha funcionado como un vínculo indispensable para la comunicación entre el hombre y las entidades divinas que rigen la naturaleza y el cosmos, hábitat de lo divino y lo humano. En esta unidad natural existe una estricta interdependencia hombre-dios, según la cosmovisión mesoamericana, dinámica y coherente que mantiene el universo en equilibrio, y se expresa de forma contundente en la dualidad de vida y muerte.

CAPÍTULO 2. DESCRIPCIÓN DE LOS COPALES MEXICANOS. BIOLOGÍA, ECOLOGÍA Y TÉCNICAS DE EXTRACCIÓN

Para lograr la comparación de las ofrendas a través de la presencia de copal, se hace necesario comenzar por definir los tipos de resinas orgánicas que existen y, de manera particular, conocer las plantas de las que derivan los copales, las cuales son comúnmente conocidas como árboles de copal.

En este capítulo se habla del grupo de resinas duras dentro del cual se encuentran el damar, el ámbar, la laca y los **copales**, entre otras. Estas resinas se caracterizan por ser de origen vegetal, insolubles en agua y comúnmente odoríferas. Los árboles que las producen en el mundo corresponden a varias familias botánicas como Anacardiaceae, Burseraceae, Dipterocarpaceae, Euforbiaceae, Gutiferae, Leguminosae, Moraceae y Umbelliferae y algunas coníferas.

En México las plantas que secretan resinas son, por ejemplo, Anacardiaceae, Asteraceae, Burseraceae, Euforbiaceae, Gutiferae, Leguminosae y Moraceae (donde el hule es su mejor representante). Al respecto, Francisco Hernández -protomédico del rey Carlos V- en el siglo XVI describe por lo menos 17 taxa arbóreos que ofrecen resinas aromáticas y su nombre en náhuatl responde a la calidad de **copal** que brindan; en este sentido se asigna la posible identidad taxonómica de cada uno de ellos y se destacan de manera especial los taxa que han sido utilizados por su resina durante siglos en nuestro territorio, según lo indican las evidencias arqueológicas, históricas y etnográficas.

Se establece que las plantas copalíferas mexicanas se concentran en la familia Burseraceae, se trata de un conjunto de árboles y arbustos de distribución tropical mundial, el cual exhiben su mayor diversificación específica en México, principalmente en la cuenca del Balsas. Al respecto, se hace la descripción biológica, geográfica y ecológica de las burseráceas de importancia etnobotánica, mismas que corresponden a los géneros *Bursera* y *Protium*. El primero está representado, según Guízar y Sánchez (1991), por las especies *Bursera bipinnata*, *B. copallifera* y *B. vejar-vazquezii* Miranda, a las que se suma *B. excelsa* (Kunth) Engl. (Helbig, 1976); de las tres primeras, dos (*B. copallifera* y *B. vejar vazquezii*) tienen una distribución restringida a la cuenca del Balsas y sólo *B. bipinnata*, se encuentra en gran parte de nuestro territorio. *Bursera excelsa* también experimenta se halla en muchos lugares de México. Por otro lado, *Protium* y en especial *P. copal* (Schlecht & Cham) Engl., es explotado por su resina aromática en la región maya.

De igual modo, se describe la técnica de extracción del **copal** a partir de *Bursera bipinnata* en las montañas del la cuenca del Balsas y se aborda la permanencia de ese proceso extractivo en pencas de maguey, pues los datos arqueológicos lo sitúan en la época prehispánica.

De la misma manera, se menciona la recolección de resina de **copal** que es desprendida directamente del árbol -también de *B. bipinnata*- y está representada por secreciones espontáneas, a manera de pequeñas estructuras redondeadas, que se originan a partir de las lesiones naturales de que es objeto la corteza del árbol. Normalmente dichas heridas son infringidas por la acción de algunos insectos específicos que dependen de ese árbol para cubrir parte de su ciclo de vida. A este **copal** se le conoce con los nombres de copal de goma, copal negro, copal de piedra o copal de árbol.

También se incluyen los datos básicos sobre la mercantilización de esas resinas (la de extracción intencional y la de producción natural) en dos festividades patronales muy importantes, la primera el día de San Lucas en Tzicatlán, Puebla (18 de octubre) y la segunda en la fiesta del Señor de Tepalcingo, en Tepalcingo, Morelos, el tercer viernes de Cuaresma.

2.1 Copal: definición biológica y características generales

El término **copal** deriva del vocablo *copalli*, nombre náhuatl genérico de todas las resinas, especialmente de aquellas que sirven para incensar (Clavijero, 1982). Molina (2001) considera que **copal** e incienso son nominaciones equivalentes y Robelo (2001) precisa que la palabra copal es un mexicanismo que proviene de *copalli*, resina que empleaban los indígenas a manera de incienso. Conviene indicar que la palabra **copal** ha trascendido el mundo y ahora se aplica acompañada de un término geográfico para nombrar a muchas resinas duras y odoríferas extranjeras (p.e. copal de Pará).

Los **copales** son resinas segregadas naturalmente dentro de cavidades o conductos especiales de algunos árboles y son exudadas a través de su corteza, endureciéndose al contacto con el aire. Se producen por la oxidación de varios aceites esenciales y su composición química es compleja y variada, entre unas y otras, incluso se pueden encontrar sustancias resinosas puras o combinadas con aceites esenciales o gomas (Hill, 1965). En el mismo caso se encuentra el incienso, pero las plantas que lo producen no son americanas y el término nos llegó con los conquistadores españoles.

Como ya se mencionó, se cuenta con varias familias botánicas que incluyen especies arbóreas resiníferas en el mundo, pero sólo algunas son obtenidas en cantidades comerciales, por ejemplo, entre las Abietaceae y Pinaceae se tienen algunas especies como *Abies balsamea* (L.) Mill. y *Pinus australis* F. Michx., entre otras coníferas; las resinas que provienen de las plantas con flores corresponden con las familias Anacardiaceae, Burseraceae, Dipterocarpaceae, Estiracaceae, Leguminosae, etcétera.

Con frecuencia se torna difícil definir la identidad taxonómica precisa de una resina, más

aún cuando proviene de materiales fósiles o semifósiles. La clasificación de los grupos de resinas es también muy complicada y se acrecienta porque ocasionalmente se les conoce con un mismo nombre, por su apariencia y ciertas propiedades (color, olor, textura), aunque sean muy distintas, principalmente en cuanto a su composición química (Hill, 1965).

El grupo de las resinas duras son materiales de origen vegetal que adquieren especial relevancia a escala mercantil, tienen gran aplicación en la industria, son sólidas, más o menos transparentes y quebradizas, malas conductoras de electricidad e insolubles en agua. La característica de endurecerse paulatinamente conforme pierden el poco aceite que contienen y el ser solubles en alcohol les confiere una extraordinaria utilidad en la elaboración de los barnices comerciales. Estas sustancias resinosas gozan de gran aprecio desde tiempos antiguos, pues fueron usadas como materia prima en la fabricación de barnices y pinturas decorativas, por ejemplo, los egipcios barnizaban las cajas donde sepultaban a sus momias; en China y Japón la laca se aplicó en el arte ornamental durante siglos; el ámbar y las gomas almáciga y sandálica eran utilizadas por griegos y romanos, entre otros. En la actualidad muchas de esas resinas se siguen aprovechando abundantemente en todo el mundo. Hill (1965) menciona que las resinas duras son materiales imprescindibles para la fabricación de pinturas, tintas, plásticos, adhesivos, fuegos artificiales, jabón, medicina y productos que sirven para encolar papel y dar rigidez a las esteras, entre otras de sus aplicaciones.

Este mismo autor sostiene que algunas resinas duras de naturaleza vegetal pueden ser de origen reciente, semifósil o fósil y se les encuentra en muchos países tropicales y subtropicales del orbe. El nombre de esas diversas resinas aromáticas, como fue dicho, es **copal** y generalmente se les designa en términos geográficos, encontrándose copales de África Oriental (copal de Zanzíbar, copal de Madagascar y copal de Mozambique), de África Occidental (copal de Angola, copal del Congo, copal de Sierra Leona, etc.), copal de Manila, copal de Nueva Zelanda [también llamado copal Sauri, una de las resinas duras más valiosas del mundo, la cual se obtiene de la conífera *Agathis australis* (D. Don) Loudon], copales de Sudamérica (como el copal de Brasil, también conocido como copal de Demerara o copal de Pará, que se extrae de *Hymenaea courbaril* L., planta leguminosa cuya resina fósil constituye uno de los ámbares de América) y de otras regiones tropicales.

Con relación a las resinas de **copal** mexicanas, éstas no aparecen nombradas específicamente entre los grupos de resinas duras que describe Hill (1965), sin embargo al referirse a los damares, habla de **copales** que son extraídos de árboles del género *Bursera*, los cuales se comportan como el copal de Manila, que son blandos y su utilidad a nivel industrial (para producir barnices) es relativamente baja. Esta característica la tienen varios de los **copales**

de origen contemporáneo, pues los fósiles y semifósiles son atractivos industrialmente.

En México, como ya se mencionó, el **copal** se extrae de varias especies de árboles de los géneros *Bursera* y *Protium*, árboles que son conocidos, de manera general, como **copales** (copal chino, copal santo, copal de penca, copal blanco, etc.) y también como cuajotes e incienso blanco, entre otros (Standley, 1982; Martínez, 1979), independientemente de la especie taxonómica que las representa. Esta información muestra que actualmente nuestro **copal**, es nominado también incienso y deriva de árboles con ese mismo apelativo, hecho curioso y quizá relevante, sobre todo después de observar que varias resinas duras del mundo son conocidas como **copal** y aquí, centro de origen del vocablo *copalli*, ahora lo llamamos incienso, especialmente en los grandes centros urbanos, expresión general que ha sido adoptada para nuestra resina aromática, término que fue introducido por los españoles y ahora se usa mucho en alegoría a los inciensos orientales (varitas aromáticas de origen industrial) que han invadido los mercados y son relativamente más económicas. Estos inciensos, al igual que el **copal**, guardan un significado ritual propio de muchas culturas en el mundo.

2.1.1 La resina de copal mexicana y otras resinas aromáticas de importancia religiosa en el mundo

Antes de describir la importancia del copal en el siglo XVI y hasta nuestros días, conviene ahondar sobre la connotación de los términos copal, incienso y mirra, los cuales aluden a resinas aromáticas de uso ritual en varios países, incluyendo México. Se trata de vocablos de origen distinto, el primero, como ya se señaló, es un nahuatlismo y representa a los **copales** mexicanos de las burseráceas. El segundo es una palabra latina que deriva de *in* (dentro) y *candere* (abrasarse), es decir su significado se relaciona con la acción de encender o quemar; es una resina aromática que proviene de árboles de la misma familia que nuestros **copales** y que pertenecen a distintas especies del género *Boswellia* (de ellas la más importante es *B. carteri* Birdw) y otros elementos afines (*B. bhaw-dajiana* Birdw y *B. papyrifera* Hoscht.) que se distribuyen en Sudán, Somalia, Arabia e India, principalmente (Hill, 1965; Diccionario Enciclopédico Quillet, 1989).

Por otra parte, la mirra es una palabra adoptada del viejo mundo y deriva del latín *myrrha*, se trata de una gomorresina aromática también Burseraceae y deriva de algunas especies del género *Commiphora* [*C. myrrha* (T. Ness) Engl., *C. abyssinica* (Engl.) Engl. y *C. erythraea* Engl.), árboles comunes en la región de Abisinia, Somalia y Arabia. Esta resina tiene forma de lágrima, es amarga, roja, semitransparente, frágil y de fractura brillante (Hill, 1965; Diccionario Enciclopédico Quillet, 1989); se utiliza, esporádicamente en nuestro país, tiene los mismos usos

que el **copal**, es de importación y se puede conseguir en las tiendas de productos religiosos en la Ciudad de México.

El sentido ritual de estas resinas alóctonas (incienso y mirra) se hace evidente en la liturgia católica cuando se hace referencia a los regalos de incienso y mirra que los Reyes Magos entregaron al Niño Jesús, los cuales iban acompañados con oraciones. Un ejemplo sincretizado de éstas lo expresa Horcasitas (2004:323) al señalar:

“Oh Dios mío, te ruego que recibas mi corazón, mi alma y mi vida y que sea aceptable este copalito llamado incienso. ¡Acéptalo bondadosamente, Dios mío, Señor mío!. Aquí arrodillará Gaspar y ofrecerá el copal al precioso niño. Besaré la imagen. Daré unos pasos hacia atrás y volveré a hablar”. Al final el autor (p. 365) agrega “Sonarán las flautas. (El capitán y los vasallos) Se irán a vigilar en la cima de la montaña (a ver si aparece la estrella). Ofrecerán incienso y rezarán”.

Cuando los españoles llegaron a México, encontraron que aquí había y eran empleadas ciertas resinas odoríferas y se procesaban en sahumero para producir un humo blanco, mágico y simbólico, que servía de vínculo entre los hombres y sus dioses. Esta acción les recordaba el uso, también religioso, de sus resinas incienso y mirra, por esta razón al **copal** mexicano se le dio el nombre de incienso; este término, como ya dijimos, llegó con los conquistadores y logro sustituir, en cierta medida, la nominación de nuestro **copal**, el cual fue entonces llamado “incienso de esta tierra”, en un intento para distinguirlo del término europeo.

Un ejemplo de la influencia que los españoles ejercieron sobre las culturas de América, en relación con las resinas odoríferas de origen vegetal, es que muchas de las especies arbóreas nativas que secretan resinas aromáticas llevan como nombre común incienso, entre ellas se pueden citar para México *Bursera bipinnata* y *B. gracilis* Engl., entre otros (Martínez, 1979); para Chile *Robinsonia macrocephala* Decne (Asteraceae) y de Brasil, Uruguay y Argentina *Schinus longifolia* (Lindl.) Speg. (Anacardiaceae), por citar algunos (Diccionario Enciclopédico Quillet, 1989).

En México se conoce como “mirra” a un material compuesto por pequeños fragmentos ahusados, a manera de astillas, recuperados de la corteza de los árboles explotados por su **copal**. Esta pedacería de corteza proviene de las especies *Bursera bipinnata* y *B. copallifera* y se obtiene al desprender la corteza “rayada” (área de cortes), una vez que ha terminado de drenar la resina de las ramas del árbol. Este producto se vende y distribuye en cantidades considerables (por ser muy barata) en mercados y ferias regionales de varios lugares del centro y sur de la República. Mi interés por señalar el uso del término mirra se funda en que es un vocablo vivo común entre nosotros y que prácticamente lo hemos adoptado, como ya se mencionó, para nombrar un subproducto obtenido durante el proceso de extracción del **copal** de penca y no para calificar a una resina distinta.

El conocimiento del origen y uso de estos vocablos (**copal**, incienso y mirra) nos permiten valorar nuestros recursos y cultura propios, pues ahora resulta común escuchar el término incienso para designar al **copal** que se usa en muchas festividades patronales y en las misas dominicales, especialmente de áreas urbanas. En cambio el término **copal** o “copale” como le nombran en Temalacatzingo, Guerrero, se refiere a la resina que produce *Bursera bipinnata* de manera natural o cultural, es decir, de los copales de piedra y de penca, respectivamente, de los cuales se hablará más adelante. Se trata de resinas muy apreciadas, productos ya sea de la recolección espontánea del **copal** impuro, aglutinado en torno a alguna herida que haya sufrido el árbol por parte de sus depredadores (insectos) o por el corte intencional sobre la corteza de esos árboles, por el hombre. A este copal lo denominan también copal blanco (de procedencia cultural).

Se considera que desde hace casi 500 años, tras la conquista española, se utilizan los términos incienso para nombrar al copal, incensar a la acción de quemarlo e incensario al recipiente en donde se coloca esa resinas para ser quemada con carbón ardiendo. Estas designaciones son usadas con frecuencia por los cronistas de la Nueva España, los cuales en ocasiones precisan y hablan de “incienso de esta tierra” o lo llaman **copal**. La lectura de varias fuentes históricas muestran como equivalentes los vocablos incienso y **copal** y se refieren básicamente al copal que en Mesoamérica, además de ser utilizado como tal en las ofrendas, era quemado para sahumar. Asimismo, se menciona al **copal** blanco con otros términos como incienso de esta tierra (Sahagún, 1979), anime (Durán, 1984a) y *pom* (Landa, 1982). Cabe señalar, que lo que ahora conocemos como incensario, en la época prehispánica era llamado *tlémaitl* y a los sacerdotes especialistas en sahumar se les conocía como *Tlamazeuhque*.

En varios documentos históricos de la Nueva España se aprecia el uso indiscriminado de los términos sahumar, incensar, sahumero, incensario, **copal** e incienso, sin embargo es notable que Alvarado Tezozómoc (1994) a pesar de que ocasionalmente se refiere al copal como incienso, tiene cuidado de calificar a la acción de quemarlo, como sahumar y habla apropiadamente de sahumeros y sahumadores, quizá como un reflejo de su identidad cultural. Pero, más allá de su nominación, resulta trascendente saber que a pesar de que en México se disponía de copal de varias especies de árboles, se tenía preferencia por una en particular, como se puede observar en el texto de Sahagún (1979:165):

“En la ofrenda del incienso o copal usaban estos mexicanos, y todos los de Nueva España, de una goma blanca que llaman copalli -que también ahora se usa mucho- para incensar a sus dioses. No usaban del incienso, aunque lo hay en esta tierra”.

De igual modo, Hernández (1959:178) deja entrever esa preferencia por un tipo especial de copal, al referirse al árbol *tecopalquáhuatl* o *copalli* del monte:

“Fluye de este árbol una goma tan parecida al incienso de los antiguos en olor, sabor y propiedades, que juzgo que es congénere suya, pues he oído decir que también en las islas Filipinas nace abundantemente; los españoles aquí residentes la llaman por eso sin reserva incienso...”.

En la actualidad los textos relacionados con las fiestas agrícolas y patronales anuales de varios lugares de habla náhuatl (Albores, 2001; Báez-Jorge y Gómez Martínez, 2001; Broda, 2001b, 2001c; Lupo, 2001, entre otros) privilegian el uso del término **copal** y ocasionalmente utilizan el de incienso. En esta investigación será empleado el vocablo **copal**, sin embargo aparecerán ambos nombres -incienso y **copal**-, según lo marquen las fuentes consultadas. En cuanto a nuestra mirra (fracciones de corteza de árboles de **copal**), no se ha encontrado otro término, por tal razón en este trabajo se le adopta con su connotación local mexicana.

Cabe subrayar que las resinas aromáticas usadas para sahumar han acompañado al hombre a través del tiempo no sólo en Mesoamérica, sino también en muchas otras culturas de varias partes del mundo y su utilidad ritual ha permitido una relación muy estrecha de la humanidad con sus dioses, la cual manifiesta las bondades de origen divino y mágico, propiciatorias de sustento, salud y buenaventura, entre otros beneficios por la honra a los entes sobrenaturales donde las resinas aromáticas juegan el papel trascendental de comunicación entre el hombre y sus divinidades.

Ejemplos de esta relación hombre y humo aromático en el mundo son muchos, basta indicar que los egipcios atribuían al incienso virtudes vivificantes y regeneradoras y lo quemaban en las tumbas y en las ceremonias funerarias; de igual forma se les describe en los relatos bíblicos. En la actualidad usan **copal** o incienso en los actos religiosos de las iglesias católica y ortodoxa, principalmente (Diccionario Enciclopédico Quillet, 1989). Para México son innumerables los testimonios del vínculo del hombre, el copal y los dioses, desde la antigüedad.

2.1.2 Los copales en el México antiguo

Francisco Hernández se encargó, en el siglo XVI, de compilar el conocimiento que la gente de la Nueva España tenía sobre sus recursos minerales, animales y vegetales. Realizó la tipificación de éstos, sus formas de aprovechamiento y aspectos generales de su distribución geográfica y ambiente. A este autor se debe la descripción morfológica sucinta de más de tres mil ejemplares diferentes de la flora mexicana, señalando su nominación vernácula, las aplicaciones utilitarias de muchos de ellos y su hábitat, entre otras de sus peculiaridades. Por esta razón, en su obra *Historia Natural de las Cosas de la Nueva España* podemos encontrar información relacionada con los árboles de copal de México, desde hace casi cinco siglos.

Al respecto, el autor describe 21 distintas plantas aromáticas, de olor parecido al del incienso; cuatro de ellas son hierbas (*copalxíhuatl*, *teucopalli* o *copalli* divino, *cocopaltzin* o

pequeño *copalli* y *cocopáltic* o planta semejante al *copalli*) y las 17 restantes pertenecen a igual número de árboles que exudan gomas o resinas. En un intento por definir la posible identidad taxonómica de dichos árboles a *grosso modo* en familia, género o especie, se proponen los taxa correspondientes, cuya clasificación se determinó con base en las descripciones, ilustraciones y algunos aspectos ecológicos que aparecen en su texto (Hernández, 1959) y con apoyo de la posible equivalencia científica que deriva de sus nominaciones vernáculas en náhuatl y en español, según la información que ofrecen Martínez (1959, 1979), Standley (1982), Miranda (1975, 1976), Guízar y Sánchez (1991), Rzedowski y otros (2004) y Pennington y Sarukhán (1968, 2005).

Resulta sugerente que muchas de las plantas resiníferas de Francisco Hernández llevan nombres en náhuatl que implican los vocablos *quáhuatl*, que le da el carácter de árbol y *copalli* que hace referencia a su cualidad resinífera. Estas nominaciones, junto con el hecho de que los árboles de copal mexicanos, en su mayoría, pertenecen a la familia Burseraceae y las descripciones morfológicas generales e ilustraciones que ofrece el autor para cada taxón, permiten asumir que los ejemplares corresponden principalmente con diferentes especies de *Bursera*, quizá una de *Protium* y otros elementos de las familias Leguminosae y Anacardiaceae.

A continuación se mencionan los nombres autóctonos de los árboles de copal que aparecen en Hernández (1959) y que sugieren de manera clara su posible sinonimia científica (cuadro 1). *Copalquáhuatl* o árbol gumífero, éste de acuerdo con la ilustración y sus datos morfológicos recuerda al árbol de *Bursera hintonii* Bullock; *copalquáhuatl patláhoac* o árbol latifolio de *copalli*, según la forma y el tamaño de sus hojas, nos remite a la especie *Bursera copallifera*, este taxón también es conocido como chichiacle en la cuenca del Balsas; *tecopalquáhuatl* o *copalli* del monte podría corresponder con *B. glabrifolia* (Kunth) Engl.; *tecopalquáhuatl pitzáhoac* o tenuifolio, por el carácter bipinnado de sus hojas y el tamaño diminuto de sus foliolos secundarios nos conducen a calificarlo como *Bursera bipinnata* (DC.) Engl. (fotografía 1).

En el caso de *mizquixochicopalli* o *xochicopalquáhuatl*, éste podría pertenecer a la especie *B. grandifolia* (Schltdl.) Engl., aunque las voces xochicopal y suchicopal, según Martínez (1979) y Standley (1982) representan ejemplares de *B. aloexylon* (Schiede) Engl. y *B. simaruba* (L.) Sarg., respectivamente. En este caso la descripción e ilustración nos hace pensar en un ejemplar de la familia Asteraceae. La ilustración del árbol *copalli tototepecense* se asemeja a un individuo de la especie *Protium copal*, como se deduce de la siguiente descripción que ofrece Hernández (1959:180):

“Es un árbol grande con hojas como de cidro de un verde oscuro. Destila una goma muy parecida al copalli, que suele recogerse como éste en astillas blancas y guardarse para los

mismos usos”.

Esta especie según Martínez (1979) responde a los vocablos copal, copalillo, *pom* (en maya) y *jomte* (en huasteco) y es probable, como apunta Hernández (1959) que la resina del *copalli tototepecense* fuera extraída en forma parecida a la del *copalli*.

Otras de las plantas resiníferas reportadas por Hernández (1959) llevan en su nombre el término náhuatl *xíotl*, vocablo que para Máynez (2002) significa sarna o roña y en este caso califica la cualidad de ser árboles que tienen su corteza papirácea (exfoliante), peculiaridad que comparten ciertos taxa de las familias Burseraceae (*Bursera* spp) y Anacardiaceae (*Pseudospondingium* spp), entre otros. Estos elementos son conocidos ampliamente como cuajotes (*quauhxiotl*) y se les denomina de acuerdo con el color de sus tallos: cuajotes amarillo, blanco, colorado o verde (Martínez, 1979). En este sentido, el árbol llamado *xioquáhuil* seguramente es del género *Bursera* y su especie no pudo ser definida. *Copalquauhxiotl* o árbol leproso que produce *copalli* sería el equivalente a *B. morelensis* Ramírez; *iztacquauhxiotl*, también llamado *copáltic* o árbol que mana goma semejante al *copalli*, podría estar representando a la especie *B. lancifolia* (Schltdl.) Engl. e *iztacquauhxiotl* o *quauhxiotl* blanco correspondería quizá con *B. longipes* (Rose) Standl.

Uno más de los árboles a los que alude Hernández (1959), es tecmahaca, término que se usa para designar a varias especies de *Bursera* [*B. odorata* Brand (Martínez, 1979), *B. copallifera* (Guízar y Sánchez, 1991) y *B. excelsa* (Miranda, 1976)], sin embargo, es probable que corresponda a *Bursera submoniliformis* Engl., según su ilustración.

El mismo Hernández (1959) refiere dos tipos arbóreos resiníferos relacionados con las ciruelas tropicales, ellos son *copalxócotl* o árbol gomoso que da ciruelas y *copalxócotl* segundo, nominaciones elocuentes de sus taxa, pues ambas plantas actualmente responden al nombre *copalxócotl* y siguiendo a Martínez (1979) pertenecen a dos especies de *Spondias* (*S. purpurea* L. y *S. mombin* L.) de la familia Anacardiaceae. Por último, los ejemplares *hoitzilóxitl* (o árbol del bálsamo de Indias), *hoitziloxitlanethina* y *tzinacancuítahuil*, exhiben características de leguminosas. El bálsamo de Indias corresponde a la especie *Myroxylon balsamum* (L.) Harms que Martínez (1979) refiere de Veracruz con el mismo nombre náhuatl *hoitzilóxitl* y es fuente del bálsamo negro. *Hoitziloxitlanethina* probablemente representa a un tipo de *Acacia*, como los huizaches, y la última podría equipararse con alguna especie de *Erythrina*. De manera particular, a *E. americana* Mill. se le conoce actualmente con el nombre de *tzinacancuítahuil* (Martínez, 1979).

2.1.3 Las plantas productoras de copal en México

Después de analizar los datos vertidos por Francisco Hernández acerca de las plantas resiníferas

y aromáticas de la Nueva España, se constata que varios de los copales mexicanos provienen de la familia Burseraceae, unos más derivan de las leguminosas y anacardiáceas, entre otras. Con estos antecedentes y a la luz de nuevos datos se sabe que la resina de copal en México es producida principalmente por algunas especies de *Bursera* y *Protium*.

Standley (1982) reporta como principal proveedor de **copal** a la especie *Elaphrium jorullense* H.B.K. [copal blanco de penca, sinonimia con *Bursera jorullensis* (H.B.K.) Engl.]. Guízar y Sánchez (1991) enuncian 15 especies de *Bursera* en el Alto Balsas, mismas que en mayor o menor cantidad segregan resinas de colores blanco, cremoso o café rojizo. Estos autores muestran que los taxa *Bursera copallifera* (copal, copal chino, chichiacle, ticomaca o copalillo), *B. vejar-vazquezii* (copal blanco) y *B. bipinnata* (copal santo, copal chino, copal de penca o copal blanco) son los que ofrecen mucho del **copal** que se comercializa hoy en día. Helbig (1976) registra que la producción de copal en Chiapas deriva de las plantas de *B. bipinnata* y *B. excelsa* (sisiote, tecomahaca); Miranda (1976) reconoce, además, para esta entidad a *Protium copal* (copalillo, jom, jomté, pom). Barrera Marín y otros (1976) registran como fuente de copal en Yucatán a esta última especie. Por su parte Pennington y Sarukhán (1968, 2005) reafirman la importancia resinífera de *Protium copal* y su utilización en ciertos lugares de la vertiente del golfo de México (desde el sureste de SLP y las huastecas hasta el norte de Chiapas y la península de Yucatán).

De acuerdo con los datos emitidos, existen diferentes especies de *Bursera* que producen resinas aromáticas, muchas de ellas son recolectadas directamente para satisfacer los requerimientos familiares de índole ritual o medicinal y sólo unas pocas ofrecen **copal** en cantidades susceptibles de ser explotadas comercialmente.

Conviene subrayar que las especies de *Bursera*, en su mayoría, responden a varios nombres comunes, muchas veces iguales entre sí, los más frecuentes son: copal, copal chino, copal santo, palo de copal, copalillo, incienso, palo mulato, torote, chichiacle, tecomahaca, xochicopal, yaga-yale, inamé, etc. (Martínez, 1979); tacamaca, papelillo, tecomaca, copalquáhuatl, suchicopal, sochicopal, copalxóchitl, teponaxtle, teponaztli y ciruelito (Standley, 1982) y copal de santo (Helbig, 1976).

Sin embargo, independientemente de su nominación popular, se asume que existen por lo menos cinco tipos de árboles diferentes [cuatro del género *Bursera* (*B. bipinnata*, *B. copallifera*, *B. vejar-vazquezii* y *B. excelsa*) y uno de *Protium* (*P. copal*)] que producen copal, en nuestro país, en cantidades explotables; muchas burseras exudan “gomas” aromáticas, pero en proporciones ínfimas. En este sentido hay que destacar que no solo las burseras son fuente de resina pues, como lo muestra Hernández (1959), existen otras plantas cuyas resinas se pueden

utilizar como copal, por ejemplo *Myroxylon balsamum* (leguminosa) y *Spondias* spp. (anacardiacea). De manera particular, se puede decir que algunas resinas de pinos y abetos suelen usarse también en lugar de **copal**.

No obstante de que contamos con varias fuentes de resina aromática, siempre se ha tenido preferencia, desde la época prehispánica, por el **copal** blanco, como lo comenta Sahagún (1979:662) en el siguiente párrafo:

“Hay otros árboles de los cuales mana aquella resina blanca que se llama copal, que es el incienso que ofrecían a sus dioses. Mucho de ello se vende ahora en los tiánquez, porque es muy bueno para muchas cosas y es medicinal; hácese en las provincias de Tepequacuico, de Yohuala y de Couixco”.

Este párrafo nos indica el uso casi exclusivo de **copal** blanco que deriva seguramente de *Bursera bipinnata*. El mismo autor (p. 661) hace referencia a otro árbol, cuya raíz se usaba como incienso, y al respecto señala:

“...la raíz del cual cuando se quema huele como incienso. Solían usar de él solo los señores o principales; a los demás no les era lícito usar de él, ni quemarle en su casa”.

En este caso se habla de una resina de origen radical, la cual posiblemente deriva de algún pino (*Pinus* sp), pues se le designa con el nombre de *teocotl*.

2.2. Aspectos taxonómicos, ecológicos y geográficos generales del género *Bursera*

La familia Burseraceae es un grupo de árboles de talla pequeña, está representada por aproximadamente 20 géneros con 600 especies, las cuales crecen en las regiones tropicales de América, África y Asia. Varios de sus géneros y especies tienen importancia económica mundial, porque sus resinas son materiales útiles para la fabricación de barnices y adhesivos (Arreguín, 2001). De acuerdo con Rzedowski *et al.* (2004), en América el género *Bursera* reúne más de 100 especies que se distribuyen desde los extremos suroeste y sureste de los Estados Unidos de América hasta el norte de Perú y Brasil; para México reportan 80 entidades bien definidas, pero se cree que existen muchas más. Estos elementos con frecuencia son especies dominantes o codominantes en los bosques tropicales caducifolios.

Los miembros de esta familia se desarrollan a altitudes que oscilan entre 0 y 1800 m, algunas especies prosperan en matorrales xerófilos y ocasionalmente otras ascienden a 2400 m y se desarrolla en la zona de transición con los bosques de encinos y coníferas. *Bursera simaruba* es el único taxón que llega a formar parte de los bosques tropicales subcaducifolios e incluso perennifolios. La mayor diversidad específica del género *Bursera* en la República Mexicana se encuentra especialmente en la cuenca del Balsas (Rzedowski, 1970, 1978; Rzedowski *et al.*, 2004). La vegetación de esa cuenca está representada por bosque caducifolio, es decir se trata de una comunidad que pierde sus hojas en el otoño y tiene una apariencia seca y desolada durante

casi medio año, en cambio luce verde y exuberante en la temporada húmeda. Este tipo de bioma ocupa el 8% de la vegetación de nuestro territorio y en él se encuentran una gran diversidad florística e importantes plantas endémicas (Rzedowski, 1978).

Desde el punto de vista etnobotánico Rzedowski (1978) menciona que en México estas asociaciones vegetales conforman un área importante de pastoreo y algunos de sus árboles son apreciados por su carácter resinoso. Estas comunidades contienen variados elementos útiles al hombre, por ejemplo la ciruela [*Cyrtocarpa edulis* (Brand.) Standl.] cuando fructifica es sujeta de recolección intensiva por parte de las poblaciones aledañas a los montes en donde prospera, de tal forma que las personas recolectan esos frutos, los secan a la intemperie y los guardan para complementar su dieta alimenticia a través del año.

De este bioma se extrae leña para autoconsumo y varias hierbas comestibles y medicinales. En especial, en ciertas regiones como la del Alto Balsas la gente se organiza para explotar el copal, además de la extracción de las resinas de linaloe, entre otros satisfactores.

Todas las especies de *Bursera* producen aceites esenciales del grupo de los terpenos, sustancias que le imprimen la connotación de plantas aromáticas. Los estudios de cromatografía de gases han mostrado que la presencia y cuantía de los distintos terpenos, a menudo varía entre las poblaciones de la misma especie (Rzedowski *et al.*, 2004).

2.2.1 El copal chino *Bursera bipinnata* (DC.) Engl.

Como hemos visto son diversas las especies de *Bursera* apreciadas porque ofrecen la resina aromática indispensable para los rituales del Día de Muertos, entre muchas y connotadas festividades religiosas, indígenas y de la liturgia católica.

Los copales se utilizan especialmente para producir humo odorífero, lo cual se logra al quemar el copal en las brasas prendidas al interior de un recipiente llamado sahumador, de esta manera su humo se dispersa dentro de los recintos sagrados o a la intemperie en los santuarios de tradición ritual (cima de los cerros, cuevas, ríos, etc.).

Cabe recordar que las formas de copal más apreciadas son el copal blanco o de penca, éste se obtiene en barras (al despojarlo de la penca de maguey que lo contuvo durante su extracción) y el copal de árbol, el cual generalmente se presenta como pequeñas bolas envueltas en el *totomoxtle*. Estas estructuras son parte esencial (como el humo) de los productos de oblación contemporáneos, al igual que en la época prehispánica; además se les utiliza en la medicina.

No obstante la diversidad específica de *Bursera* y su característica como plantas secretoras de resina aromática, en el Alto Balsas son sólo tres especies las que podrían

considerarse un recurso susceptible de ser explotado comercialmente; éstas corresponden con *Bursera bipinnata*, por ser la de mayor rendimiento, le sigue *B. copallifera*, aunque ésta no es muy apreciada porque tarda mucho tiempo en solidificar, y en ocasiones aprovechan la resina de *B. vejar-vazquezii*.

Bursera bipinnata es la especie de copal más ampliamente distribuida en nuestro país, incluso se le halla en Centroamérica, esta circunstancia contribuye a que su nominación vernácula sea muy variada según la región de que se trate, por ejemplo, se le conoce como tetlatián, tetlatín, torote blanco y cuajote colorado (Sonora), jaboncillo (Chihuahua), palo copal y copal de la virgen (Sinaloa), copal cimarrón (Temascaltepec, Estado de México), incienso del país (Morelos), copal amargoso y perlate (Guerrero), tetlate (Morelia, Michoacán), copal amargo y copal chino (Oaxaca y Michoacán), copal santo y copalillo (Chiapas) (Martínez, 1979; Standley, 1982). En el Alto Balsas (Puebla, Morelos y Guerrero) se le conoce como *copalquáhuatl*, copal chino y copal santo (Guízar y Sánchez, 1991). Según Rzedowski *et al.* (2004) en la cuenca del Papaloapan se le nombra copal, copal negro, copal virgen y copalillo y *yah yal* (zapoteco), entre otros.

De acuerdo con Guízar y Sánchez (1991), *Bursera bipinnata* es un árbol pequeño muy ramificado, de hasta 4 m de altura promedio (fotografía 2), su corteza externa es lisa, de 3 mm de grosor y de color café claro a grisáceo e internamente rosada; sus hojas son bipinnadas, se disponen en espiral y están compuestas por 11 pares de folíolos primarios opuestos, cada foliolo con 5 a 6 pares de folíolos secundarios, también opuestos y sésiles; el margen de éstos es entero, su ápice obtuso y sus dimensiones son de 2 por 1 mm, son anchamente ovados y asimétricos, de colores verde oscuro en el haz y pálido en el envés y tienen su raquis alado.

Rzedowski *et al.* (2004) describen también las características morfológicas de las hojas de *Bursera bipinnata*, señalan su carácter bipinnado y ocasionalmente tripinnado e indican que sus folíolos secundarios y terciarios tienen margen liso, son cartáceos, redondeados y de tamaño minúsculo (de 1 a 5 mm de longitud), su haz es lustroso y su envés tiene venación prominente, entre otras de sus particularidades (fotografía 3). Para Standley (1982) las hojas de este taxón recuerdan en mucho a las hojas de helecho, con pequeños y numerosos folíolos. Sus inflorescencias de acuerdo con Toledo (1982) se expresan en forma de racimos tirsoides de pocas o muchas flores, éstas son pequeñas de 2 a 8 mm de diámetro, las hay dioicas y monoicas. Según Guízar y Sánchez (1991) sus frutos son cápsulas trivalvadas de 4-6 mm, con pedúnculo de hasta 4 mm y están agrupados en racimos.

Cabe mencionar que los datos de altura y diámetro del tronco de *Bursera bipinnata* varían considerablemente entre los ejemplares de la cuenca del Alto Balsas (Guízar y Sánchez,

1991) y los de la cuenca del río Papaloapan (Rzedowski *et al.*, 2004), estas diferencias son debidas, entre otros factores, a la humedad ambiental y a la profundidad del suelo, en una y otra región, la primera es muy seca y de suelos someros, en cambio la segunda es húmeda o subhúmeda y su edafón es profundo.

En cuanto a la ubicación geográfica y hábitat de *Bursera bipinnata*, según Rzedowski *et al.* (2004), se le encuentra desde Durango hasta Honduras y El Salvador. Standley (1982) la ubica desde Sinaloa y sur de Chihuahua hasta Guerrero y Morelos; Martínez (1979) la registra del río Mayo en Sonora; Rzedowski *et al.* (2004) la destacan en la cuenca superior del Papaloapan (Oaxaca y Veracruz); Guízar y Sánchez (1991) mencionan su presencia en la región del Alto Balsas; lo mismo hacen Rzedowski (1970) y Toledo (1982:73, 74) para el estado de Guerrero y Helbig (1976) para Chiapas. De forma más precisa Cruz *et al.* (2006) indican su existencia en la sierra de Huautla, Morelos.

De acuerdo con el Plan Nacional Hidráulico, el Alto Balsas cubre los estados de Tlaxcala, Puebla, Morelos y Guerrero; el clima general de la zona es el más seco de los tropicales Aw° (w) (i)g, la temperatura media anual es de 22.3 °C (40.5 °C y 0.2 °C, temperaturas máxima y mínima absolutas) y la precipitación media anual alcanza 927 mm con régimen de lluvias en verano (Guízar y Sánchez, 1991). Los tipos de vegetación en donde se desarrolla esta especie están representados por bosque tropical caducifolio, matorral xerófilo y áreas perturbadas. También existen poblaciones de estos árboles asociadas con encinares en las porciones altas de las montañas y en sus laderas o cerros más bajos, relativamente húmedos. Es en el bosque tropical caducifolio en donde las especies del género *Bursera* observan su mayor diversidad específica y su más alta concentración (fotografía 4).

A las burseras se les halla formando asociaciones botánicas llamadas cuajiotales (*Burseratum*), poblaciones que están constituidas por burseras cuya corteza se descarapela como papel. Otras especies de este género, que no tienen corteza exfoliante, conviven con especies de *Neobuxbaumia* (gigante), *Conzattia* (palo totole), *Cyrtocarpa* (coco de cerro) y *Lemairocereus* (chico). Estos elementos son comunes en lugares con alturas de 500 a 1500 msnm y muestran la presencia de poblaciones de *Bursera bipinnata* en las partes altas de los cerros y laderas abiertas (Guízar y Sánchez, 1991). De acuerdo con Rzedowski *et al.* (2004) *Bursera bipinnata* es un elemento moderadamente frecuente en los bosques tropicales caducifolios en la cuenca del Papaloapan y penetra marginalmente a los encinares y los pinares adyacentes, a altitudes de 800 a 1600 metros.

En este mismo sentido, Hernández Pérez *et al.* (2011) establecen las variables climatológicas que definen el área de distribución de 15 especies de *Bursera* en Morelos y las

agrupan según condiciones precisas de temperatura, precipitación y evapotranspiración. Estos autores concluyen que el grupo de *Bursera bicolor* (Willd. ex Schltdl.) Engl., *B. bipinnata*, *B. copallifera*, *B. cuneata* (Schltdl.), *B. glabrifolia*, *B. grandifolia* y *B. fagaroides* (Kunth) Engl. tienen mayor tolerancia a las temperaturas bajas, se les halla en zonas que llegan a tener una temperatura mínima de 5 °C, en cambio el grupo de *Bursera áptera* Ramírez, *B. ariensis* (H.B.K.) McVaugh & Rzed., *B. linanoe* Rzedowski, Calderón & Medina, *B. longipes*, *B. longifolia*, *B. schlehtendalli* Engl., *B. morelensis* y *B. submoniliformis* no soporta temperaturas debajo de 14 °C. El primer grupo habita los lugares más húmedos y el segundo, los más secos.

La zona más cercana a la Cuenca de México con *Bursera bipinnata* es la región de Cuernavaca, Morelos y le sigue la del Alto Balsas, área donde se encuentran poblaciones considerables de este árbol, las cuales son aprovechadas comercialmente en los municipios de Jolalpan, Teotlalco y Tzicatlán, Puebla y Tepalcingo y San Miguel Ixtlilco, Morelos, entre otras comunidades aledañas. De esta zona proviene mucho del copal que se expende en los mercados de Sonora y de la Merced de la Ciudad de México, centros de acopio para muchos lugares de la República Mexicana.

2.3 Extracción del copal de *Bursera bipinnata*

Este apartado trata del proceso de extracción intencional de la resina de copal en el área de Jolalpan, Puebla. Los datos emitidos provienen de las observaciones de campo y de las entrevistas constantes al señor Ofelio Tiempos (campesino y copalero de dicho lugar) durante varias visitas de trabajo que realicé en los años 2003 a 2005, para registrar la manera de obtener el copal. La temporada de recolección de la resina se hace año con año durante los meses de julio a octubre. Los copaleros realizan la selección de los árboles de trabajo desde principios de julio, en los parajes previamente definidos y el acopio de resina comienza cuando el temporal ya está bien establecido.

A decir del señor Tiempos, los lugares de la sierra donde aún existen poblaciones grandes de copal chino se localizan muy distantes de la cabecera municipal de Jolalpan, por ejemplo Zacacuautla, Cuajinecuila, Cerro del Cobre, Huachinantla y Cerro de Temixco, Puebla y Xixila, Huitzuco y Olinalá, Guerrero. El lapso estimado para llegar a estos lugares, en camión y por camino de terracería, es de 5 a 8 horas desde Jolalpan. Los copaleros se trasladan a estos sitios internándose en la serranía con esposa e hijos pequeños (que todavía no vayan a la escuela), allí acampan y son sólo los hombres los que día con día salen en busca de la resina, pues los riesgos de accidente a los que se exponen son muchos, ya que los campos son generalmente muy escarpados y son el hábitat de serpientes, escorpiones y alacranes venenosos.

Originalmente, hace más o menos cincuenta años, eran sólo los campesinos quienes salían a “copalear”. Después de haber sembrado y cuidado debidamente sus milpas, partían a la “cosecha” de copal desde la segunda quincena de agosto y hasta mediados de octubre. Su objetivo era recolectar una cantidad razonable de copal, cuya venta les permitía cierta comodidad económica para complementar sus gastos básicos, sin descuidar su labor en la milpa, en la producción de maíz, calabaza y frijol, principalmente. En la actualidad extraen el copal, además de los campesinos, algunos albañiles y personas de otros oficios, por esta razón pueden copalear desde la segunda quincena de julio.

Como ya se mencionó, antes de iniciar su jornada, los copaleros ubican de manera precisa las áreas o puntos donde van a trabajar, cada persona selecciona por lo menos dos sitios contiguos y pagan una renta a la municipalidad o al dueño del terreno por permitirles trabajar en esas superficies. Según información de García Hernández (2000), la selección del paraje de trabajo se hace tomando en cuenta la cercanía con su localidad de origen, que la población de árboles de copal esté en buenas condiciones, es decir, que los especímenes sean jóvenes y los ya trabajados no estén muy dañados (que sus huellas de trabajo o cicatrices sean escasas) y estén sanos.

Antes de comenzar el trabajo de extracción los copaleros recolectan suficientes pencas de maguey mezcalero (*Agave angustifolia* Haw.), las cuales son cortadas en fracciones de aproximadamente 25 cm de largo, y se dejan orear para que adquieran la forma de “canao”. Las poblaciones de copal se encuentran formando parte del bosque caducifolio y también en asociación con encinares.

Para la obtención del copal se seleccionan algunas de las principales ramas de cada árbol y se procede a la captación de la resina. Para ello se necesita: a). Una “quichala o copalera”, nombre de la pequeña cuchilla de fierro, que tiene su mango de madera de tepemezquite [*Lysiloma divaricatum* (Jacq.) McBride] y al que llaman “sombbrero o muñeca”, b). Un mazo o golpeador, también de madera de tepemezquite (fotografía 5), c). Hojas de encino (*Quercus glaucoides* Mart. et Gal.), d). Trozos de penca de maguey, e). Haces de corteza interna de “cuahuilagua, zicua o calahuate” [*Heliocarpus terebinthinaceus* (DC.) Hochr.] como cordel y f). Una pasta a base de ceniza del fogón mezclada con boñiga (estírcol) de res y agua.

Después de seleccionar las áreas de trabajo del copal, los copaleros marcan los árboles haciéndoles una incisión en una de sus ramas e insertan en ella una hoja de encino, esto servirá como señal de que ese árbol ya está apartado. Este hecho muestra la forma en que los copaleros marcan su territorio. Las actividades de recolección prácticamente se inician al hacer un primer corte, “raya” o “fierro”, sobre la corteza de cada una de las ramas más gruesas del árbol, con la

quichala, esta raya generalmente está orientada en el sentido longitudinal de la rama y sirve para fijar en ella una hoja de encino doblada cuidadosamente, ésta queda incrustada en la corteza y observa una ligera inclinación hacia afuera. A 10-15 cm, inmediatamente por debajo de la hoja de encino, cuelgan un trozo de penca de maguey; éste es afianzado a la rama del árbol de copal, por sus extremos, al ser amarrado con “cintas o lazos” (haces de fibras vegetales) obtenidas de la corteza interna de de cuahuilagua.

Las pencas penden horizontalmente con cierta inclinación, de tal manera que su ápice inferior es sellado, conforme se van llenando con la resina que cae a medida que se hacen las rayas sobre la corteza de las ramas, las cuales deben de tener por lo menos 10 cm de diámetro (García Hernández, 2000); el taponamiento de las pencas de maguey se hace en uno de sus extremos, usando la pasta de ceniza, agua y boñiga, especialmente de ternera. El área sellada va incrementándose con cada corte, a medida que dreña la resina, para evitar que el agua de lluvia destape la penca y se derrame el copal. La penca funciona como recipiente y a ella fluye, por gravedad, en forma paulatina el copal, a través de la hoja de encino, la cual además de dirigir la resina a la penca, no permite que ésta escurra sobre la rama o tallo del propio árbol.

En la recolección del copal, quichala y mazo se usan simultáneamente para rayar la corteza del árbol; con el mazo se golpea fuerte y repetidamente sobre el sombrerito de la quichala, la cual penetra aproximadamente de 3 a 5 mm en la corteza de la rama, formando la raya respectiva (fotografía 6). Los fierros se van haciendo de manera radial y concéntricos al área de inserción de la hoja de encino, a manera de abanico, tienen una posición transversal al eje longitudinal de la rama; la hoja de encino permanece adherida a la corteza durante el tiempo en que fluye la resina (fotografía 7). Según García Hernández (2000) el espaciamiento entre corte y corte es de 3 a 5 mm y las rayas llegan a alcanzar de 15 a 25 cm de longitud, este corte cubre hasta el 40 % del perímetro de la rama.

Una vez que se tienen las ramas de trabajo con su hoja de encino y la penca colgando por debajo de ella, el copalero hace de dos a cinco rayas seguidas para sensibilizar al árbol e inducirlo a que libere su resina. El señor Tiempos dice que con estas primeras rayas el árbol “se calienta”; en algunos casos el líquido fluye inmediatamente, en otros se debe esperar hasta una semana y ocasionalmente hay árboles que no producen. Cuando ha empezado a fluir la resina se debe tener cuidado de rayar las ramas sistemáticamente cada tercer día, pues sí se hacen diario o se interrumpe el cortado por más tiempo, se “descompone el árbol” y entonces exuda su resina por todos lados, es decir “se le sale la sangre al copalito” y puede llegar a morir. En este mismo sentido García Hernández (2000) señala que si los cortes de resinación se hacen a distancias mayores de 5 mm, el árbol “revienta” y brota por diferentes puntos y a veces se seca.

Como ya se mencionó, el copalero tiene dos áreas de trabajo contiguas, un día raya los árboles de una y al siguiente aquellos de la otra y así sucesivamente; de esta forma revisa cada tercer día uno a uno sus árboles en producción. Durante cada inspección se hace una nueva raya a cada una de las ramas, se agranda el taponamiento de la penca, se supervisa la resina captada y se limpia retirándole, cuidadosamente con una varita, la basura e impurezas que se han depositado de manera natural sobre el copal; estas impurezas consisten fundamentalmente de pequeñas hojas del mismo árbol. Cuando la penca se llena de resina, la retiran y la cambian por una nueva y así continúan hasta agotar la secreción de cada rama y del árbol en general.

Las pencas aparecen debidamente atadas en cada una de las ramas capitales del árbol (fotografía 8); en éstas últimas se distinguen claramente las rayas practicadas y la resina goteando a la penca, así como el detalle de la limpieza del copal con una pequeña vara conforme va depositándose, pues “entre más blanco y más puro sea el copal, más alto será su valor” (fotografía 9).

De acuerdo con el estado físico de los árboles de copal -grandes y ramosos o pequeños con pocas ramas y con escasas o muchas huellas de trabajo-, los copaleros colocan de uno a cinco pares de pencas por individuo. En cada rama se hacen de 16 a 22 rayas por temporada y con tres a cinco fierros se logra llenar una penca de maguey. Los copaleros rayan un promedio de 750 ramas (350 pares) diarias y eventualmente hacen hasta 1000.

Se considera que cada árbol de tamaño medio permite el trabajo en dos pares de sus ramas y excepcionalmente hasta cinco, sin embargo en la mayoría se trabaja sólo un par (señor Ofelio Tiempos, comunicación personal, noviembre de 2010). Si tomamos en cuenta que cada unidad arbórea produce en promedio 234 g de copal y ocasionalmente hay árboles que producen 300, 400 y hasta 600 g, al trabajar 1000 árboles se tendría una producción mínima de 234 kilogramos (García Hernández, 2000).

Los copaleros recogen sus pencas con copal, retiran la resina ya sólida y la empaican en cajas de cartón de 20 a 40 kg, las cuales son forradas con papel periódico en el fondo y paredes, para que la resina que todavía no ha solidificado bien, si se derrama lo haga sobre el papel y entonces pueda ser recuperada fácilmente. Las cajas llenas de barras de copal son llevadas en burro, del paraje de recolección, al camino real más cercano o al lugar en donde haya transporte que permita llevarlo a casa, en donde lo guardan en trojes fuera de sus habitaciones (por su fuerte olor), mientras llegan los compradores.

Regularmente cada familia vende su producto en la feria de Tzicatlán, Puebla, en torno a la fiesta de San Lucas (18 de octubre), patrono del pueblo (fotografía 10). Secundariamente, lo venden en el tianguis de Axochiapan, Morelos, sin embargo, los compradores de plantas

medicinales de la Ciudad de México van a Jolalpan a conseguirlo al mayoreo, directamente con los copaleros en su domicilio particular. Ciertas personas lo expenden en el mercado de esa localidad y también se puede comprar, al menudeo, en las casas de los copaleros.

Cabe señalar que hay personas que se dedican a la explotación de copal en el área de Tepalcingo, Ixtlilco el Grande y otros lugares de Morelos y Teotlalco, Puebla, ellas salen de su casa a copalear día con día y no necesitan permanecer en la sierra toda la temporada de trabajo como lo hacen los de Jolalpan. Al respecto, según el señor Ofelia Tiempos, son los de Jolalpan el grupo de copaleros más antiguo de la región; menciona que esta forma de trabajo fue heredada por “los abuelos de los abuelos”, pero lo mismo dicen los copaleros de Tepalcingo y de Teotlalco; localidades todas ellas ubicadas en la cuenca del Alto Balsas.

En suma, después de haber relatado el proceso de extracción de la resina de copal de los árboles de *Bursera bipinnata* (y ocasionalmente también de *Bursera copallifera*) por los copaleros de Jolalpan, Puebla, sorprende la extraordinaria claridad con la cual Motolinia (1995:36) en el siglo XVI relata aspectos clave para la obtención de esa resina y plausiblemente de los árboles de esta misma especie, pues afirma que para la obtención de copal usaban pencas de maguey y que las piezas de copal tenían forma de “jibia”, además de que el árbol que servía de fuente de resina tenía “hojas muy menudas”. Estos datos muestran, de forma contundente, que la técnica contemporánea de resinación de copal en la cuenca del Alto Balsas es casi la misma que se practicaba desde hace más de 500 años.

2.3.1 Otros tipos de copal derivados del copal chino (*Bursera bipinnata*) y los copales sintéticos

De especial relevancia resulta indicar que al lado del copal de penca y especialmente dentro y fuera de la región donde crece y se recolecta, se comercializan otros productos derivados principalmente del árbol de copal chino, como son los llamados mirra, copal de piedra, copal de lágrima y tecopal.

Mirra. La mirra, como ya se mencionó, se conforma de fragmentos a manera de astillas de la corteza del árbol de copal, se obtiene al “rebanar” la zona de la corteza intervenida, es decir cortada en rayas durante la extracción intencional y formal de esa resina. Cuando ésta ha terminado de fluir, el copalero corta y desprende el área de corteza trabajada, de tal manera que recupera una serie de “astillas” o fracciones alargadas de “madera” (de 5-10 cm de largo por 0.5 cm de ancho) (fotografía 11). La mirra se vende en los mercados, se usa -como el copal- para quemar en sahumero, pues está altamente impregnada de resina y su obtención requiere del quehacer humano.

Copal de piedra o copal de goma. El copal de piedra, como se dijo en párrafos anteriores, consiste del exudado de resina de copal, en respuesta a las lesiones naturales sobre la corteza del árbol de copal chino; estas heridas son provocadas principalmente por la acción de los insectos y en ocasiones de forma accidental por el hombre (fotografía 12). Según García Hernández (2000) el depredador más conocido de *Bursera bipinnata* es el “cornudo”, coleóptero cerambícido de la especie *Chyptodes dejeanii* Thompson, este insecto aprovecha las heridas causadas por la resinación intencional para atacar al árbol. Al respecto, el señor Ofelio Tiempos se refiere a éste como un “gusanito” de apenas un centímetro de largo que ataca a los árboles de copal chino en la época seca del año y produce la salida y almacenamiento de resina en torno a la herida que le infringe en su corteza. Ésta goma de copal es recolectada y comercializada por los lugareños, se le conoce con varios nombres: copal de goma, copal de piedra, copal de árbol y copal negro y la venden en los mismos mercados y ferias junto con los demás tipos de copal (artificiales, copal blanco, mirra, etc.).

Tecopal. El tecopal puede considerarse como una estructura especial de copal de goma, pues se trata del aprovechamiento de la resina que hace el parásito (cerambícido) al árbol, al amalgamar y pegar pequeñas piedras del tamaño de la arena con esa resina, para configurar unas estructuras semicirculares en donde depositan sus huevecillos y allí pasan su estado larvario (fotografía 13). Esta pieza semicircular de arena, copal y pupas de insecto es muy compacta y su principal utilidad es terapéutica, más que ser aprovechada en sahumero; se trata de un tipo de copal relativamente caro, en comparación a los otros.

Copal de lágrima. Cabe destacar que junto con la extracción de copal blanco, suelen obtenerse residuos de resina, por ejemplo la que se desborda de las pencas y aquella que queda adherida a las hojas de encino, en ambos casos el copal al secarse queda como “pequeñas velas” que semejan diminutas “estalactitas”, su configuración como gotas y su apariencia cristalina y transparente le confieren el nombre de copal de lágrima. Esta resina es de color blanco, translúcida y su valor es igual que el de los más puros copales de penca. El término copal de lágrima también se refiere a un tipo de copal artificial de color amarillento y estructura granular.

Copal sintético. En el mercado encontramos los copales de Castilla, de lágrima y copales de segunda. Se trata de estructuras cilíndricas “como pequeños gusanos”, de color amarillento y con aroma parecido al de copal (fotografía 14). De acuerdo con algunos comerciantes, estos copales son productos artificiales derivados del petróleo; otros consideran que el copal de Castilla es un producto natural de importación. No obstante, desde mi punto de vista, todos son artificiales, su

apariencia y olor es el mismo y su precio es muy bajo, por eso tienen alta demanda entre la población.

2.3.2 Algunas observaciones sobre el precio y relevancia de los copales

Es importante destacar que el copal de penca en la actualidad no es de uso general entre mucha gente de la región del Balsas y de otras partes del estado de Guerrero, aunque en estos lugares sea frecuente encontrar en la vegetación árboles de copal chino, los datos etnográficos que recabé en varias salidas de campo a ciertas comunidades de ese estado, muestran que el tipo de copal que utilizan comúnmente en sus rituales, fiestas patronales y dominicales, es el copal de goma, por ser uno de los más económicos, sin dejar de lado el uso de mirra. Por ejemplo en Iguala, Taxco, Olinalá, Temalacatzingo, Acatlan y Zitlala, Guerrero, registré la venta y uso preferencial de copal de goma, además del copal artificial, y en Copalillo encontré mirra y ocasionalmente copal de goma. Estos hechos contrastan con el uso común de copal blanco que ha sido mencionado para los rituales de petición de lluvias en los estados de Puebla y Veracruz (Münich, 1994).

Muchos de los especialistas en “limpias” con hierbas aromáticas y copal que trabajan en las ferias patronales de varias comunidades y los que lo hacen en el Centro Histórico de la Ciudad de México, usan mezclas de copal de goma y copal artificial y eventualmente pequeñas proporciones de copal blanco. También suelen combinar copal de goma y hierbas olorosas (albahaca o pericón) o simplemente usan copal artificial.

Los precios de la mirra (costo actual \$80 kg) y del copal de piedra (costo \$ 100 kg), son bajos en comparación con los del copal blanco (\$250-320 kg). Cuenta don Ofelio que él colectaba, de diciembre a marzo, hasta dos costales llenos de copal de goma (de 50 kg cada uno) y le pagaban a diez pesos el kilogramo, cuando el salario diario era \$10. Por otro lado, cabe mencionar que el copal artificial de lágrima tiene un valor que no pasa de \$50 kilogramo.

Los copales sintéticos, por su precio, facilitan la disponibilidad de resinas aromáticas a más gente, pues muchas personas consideran indispensable el uso de copal para sus rituales familiares y comunitarios. Es evidente que la adquisición de los productos de copal (copal blanco, copal de goma, tecopal, mirra y copal artificial), obedece a las condiciones económicas de la población y de la familia en particular. A pesar de que el precio del copal blanco es alto, todavía es factible encontrar que en muchos lugares hacen un esfuerzo económico por conseguirlo y festejar con el mejor de los copales a sus santos, a sus difuntos, para conjurar tempestades que conllevan riesgo para la integridad física personal y en las ceremonias de propiciación de la lluvia, entre otras festividades asociadas con la agricultura y la vida en

sociedad (bautizos, casamientos, funerales, etc.).

2.3.3 Fechas de comercialización del copal y su aprovechamiento en rituales asociados al ciclo del maíz

Con relación a la venta masiva del copal recolectado por los copaleros de Jolalpan, Puebla y áreas aledañas, como ya se señaló, éste es llevado a vender directamente por ellos y sus familiares a la feria de San Lucas en Tzicatlán, Puebla; lugar a donde acuden los compradores al mayoreo, sin embargo mucho del copal se vende al menudeo, por los propios copaleros, a la gente que acude *ex professo* a ese sitio para surtirse de la resina, producto imprescindible en los altares familiares y también por su importancia en la medicina tradicional, en la limpieza espiritual, los baños de temazcal y su utilización en eventos ceremoniales como petición de lluvias.

El copal blanco es recolectado principalmente en el periodo de lluvias, porque conforme el árbol libera resina necesita absorber agua para su equilibrio vital. Esta tarea de recolecta de copal asegura su distribución en gran parte del territorio mexicano, antes de la festividad de Todos Santos y la ganancia monetaria de esa actividad se integra a la economía familiar lo más pronto posible.

A finales de octubre se venden distintos tipos de copal en numerosos mercados y tianguis de las principales ciudades de la región del Alto Balsas y desde luego en muchas poblaciones del centro y sur de México; entre esos materiales destacan copal blanco, copal de goma y mirra y copal sintético. Su mercantilización tiene como fin disponer de esos productos aromáticos en las ceremonias del Día de Muertos. Esta es una fecha clave en el calendario agrícola, pues marca la temporada de cosecha del maíz -inicio de las estrategias de protección, manejo y consumo del grano para un año- y la conclusión de la estación lluviosa, tiempo que a la vez indica el comienzo de la etapa de sequía.

Los difuntos deben ser festejados, pues se conciben como entes sobrenaturales que interceden por los campesinos ante los dioses de la Lluvia y la Fertilidad. Las entidades divinas están representadas (según la cosmovisión mesoamericana y la reelaboración religiosa contemporánea) por los cerros, agua, rayos, manantiales y cuevas o por Cristo, los santos y las vírgenes; los muertos interactúan con ellas para que sea posible la vida y también la muerte, en un equilibrio cosmológico de la naturaleza, hábitat de los hombres y sus deidades.

Otras fechas importantes para la distribución y consumo masivo de productos de copal se relacionan con las festividades de Cuaresma. Por ejemplo, en Tepalcingo, Morelos, el tercer viernes de Cuaresma celebran al Señor de Tepalcingo en una gran fiesta de trascendencia

nacional; el cuarto viernes festejan a la Virgen del Tránsito en Tlayacapan, Morelos y el quinto viernes honran al Cristo del Calvario en Ocuilan, Estado de México, entre otras celebraciones de la Cuaresma, además de las fiestas de Semana Santa, como el Martes Santo dedicado a la Virgen de Santa Catarina en Huazulco, Morelos y también aquellas del Martes Santo realizadas en el Santuario de Jesús Nazareno en Tepalcingo Morelos (Gómez Arzapalo, 2009).

Estas ceremonias de acuerdo con Bonfil Batalla (1971), especialmente la del tercer viernes de Cuaresma en Tepalcingo, se convierten en verdaderos centros de aprovisionamiento de productos naturales y manufacturados de las zonas cálidas de Morelos, Puebla y Guerrero y de las regiones templadas del altiplano central mexicano. Estas celebraciones están asociadas al periodo climático de sequía anual. A estas fiestas acude la gente a comprar su copal, entre muchos otros productos.

En estos eventos de Cuaresma, los comerciantes de copal en pequeño, adquieren su mercancía para vender en otros lugares y con esto contribuyen significativamente en la distribución de este producto en gran parte de la República Mexicana.

La notable disposición de los productos de copal en estas fiestas, al inicio de la primavera, conduce a reflexionar en los preparativos para la realización de otras celebraciones de índole nacional, cuyas raíces se encuentran en la época prehispánica y están asociadas al calendario ritual del cultivo del maíz. Se trata de las fiestas tradicionales de petición de lluvias; estos rituales se realizan en forma variable entre el 25 de abril y el 3 de mayo, esta última es la fecha principal de ese evento en muchas partes de nuestro país. Estas ceremonias se efectúan principalmente en los cerros, manantiales, cuevas y montes en honra a la Santa Cruz, advocación de la Madre Tierra, para su realización es imprescindible el uso de cantidades importantes de copal, para sahumar y ofrendar a las entidades divinas, entre otros materiales de oblación, a manera de pago y alimentación “porque la promesa de lluvia, ya se cumpla, pues es la época en que debe iniciar el buen temporal”.

2.4. Técnica de extracción del copal prehispánico

Después de haber relatado las observaciones efectuadas en torno a la extracción, *in situ*, de copal de penca, es importante mencionar mi experiencia frente a los materiales arqueológicos de copal del TMT.

Cabe señalar que a principios del año 2000 empezó la excavación de la ofrenda 102, en este contexto se encontraron múltiples fracciones de copal (menores de 1 cm de superficie) en especial al interior de un tecamate, de bolsas de papel y dentro de una olla Tláloc. En asociación con estos fragmentos de resina encontramos restos de hojas minúsculas (fotografía 15) y

ocasionalmente la impronta de ellas sobre el copal. Ante la dificultad de identificar aisladamente dichas hojas, pensamos que podrían estar relacionadas con los árboles que sirvieron de fuente de copal en el pasado. Por esta razón procedimos a comparar estas estructuras con materiales de herbario; con ese fin recurrimos al Herbario de la Universidad Autónoma Chapingo y encontramos que esos materiales arqueológicos eran iguales a los folíolos secundarios de copal chino, *Bursera bipinnata* (Montúfar, 2003a-e, 2004, 2006, 2007a).

Estos resultados nos llevaron a la revisión de otros materiales arqueológicos de copal en los que logramos detectar fracciones de folíolos de la misma especie copalífera sobre la superficie de algunos fragmentos de barras de copal, por ejemplo de la ofrenda 102 y de un artefacto cilíndrico (ofrenda R) estructurado por numerosos fragmentos de barras de copal amalgamados entre sí, según se puede deducir por las “caras”, una convexa y otra plana, características de las pencas de maguey que les sirvieron de molde, al ser recipiente colector de la resina.

Pero los artefactos de copal no solo contenían restos foliares, sino también fracciones diminutas de corteza de copal chino (fotografía 16), representantes quizá de mirra, éstas incluso presentaban huellas de copal en su superficie. Las minúsculas estructuras a manera de astillas las encontramos tanto en la ofrenda 102 como al interior de la olla Tláloc de la ofrenda X (Montúfar, 1997a, 2006). De igual modo, registramos una semilla de *Bursera bipinnata* en la ofrenda 102.

Otros elementos significativos de copal que aparecen en los contextos arqueológicos son las barras, las cuales, como ya se expresó, llegan a presentar sobre su superficie restos foliares del árbol que las originó, pero además de estas impurezas lo más importante es que por si mismas nos remiten a la técnica de extracción de ese copal, la cual puede ser considerada homóloga a la que se practica en nuestros días.

En suma, las pequeñas fracciones de hojas y de corteza sobre los copales arqueológicos, permitieron definir de manera precisa la especie del árbol de copal de la cual extrajeron la resina que sirvió para elaborar los artefactos de copal de las ofrendas del TMT, se trata de *Bursera bipinnata*.

Hernando Alvarado Tezozómoc (1994) mencionan el uso de madera de copal para incensar o sahumar, al respecto se puede pensar que la presencia de minúsculas astillas prehispánicas en las ofrendas, está manifestando el uso ceremonial de esas fracciones de corteza, igual que la resina misma, tal y como son aprovechadas (mirra y copal) en sahumario, en la actualidad.

La similitud entre los pequeños pedazos de corteza de copal chino actual y pretérito y la

existencia de copal en barras, como reflejo de la forma de las “pencas de maguey” utilizadas para su obtención, manifiestan de manera elocuente la semejanza de la técnica de su extracción en la época prehispánica y en la actualidad. Este hecho muestra la continuidad de un legado cultural mesoamericano que permanece todavía entre las comunidades campesinas de Morelos, Puebla y Guerrero.

A la luz de la identidad taxonómica del árbol de copal utilizado entre los mexicas y con base en el conocimiento del método de extracción del copal hoy en día, resultan elocuentes los datos que Motolinia (1995:36) nos ofrece para el siglo XVI:

“...ofrecían copalli, que es género de incienso que corre de un árbol, el cual en cierto tiempo del año punzan para que salga y corra aquel licor, y ponen debajo o en el mismo árbol atadas unas pencas de maguey, que adelante se dirá lo que es y hay bien que decir de él; y allí cae y se cuajan unos panes de manera de la jibia de los plateros; hácese de este copalli envuelto con aceite muy buena trementina; los árboles que lo llevan son graciosos y hermosos de vista y de buen color; tienen la hoja muy menuda. Críase en tierra caliente en lugar alto a do goce de aire. Algunos dicen que este copalli es mirra probadísima”.

Estas palabras sugieren, aunque en forma muy general, la técnica de resinación prehispánica, la cual es equiparable con la que observamos en la cuenca del Alto Balsas; esto significa, sin lugar a dudas, que hoy como ayer, guardando las proporciones debidas, el proceso y la técnica de hacer las incisiones al tronco y ramas del árbol para drenar y obtener el copal en pencas de maguey, prácticamente no han cambiado (Montúfar, 2003a-e, 2004, 2007a), más aún se han venido ejecutando durante más de 500 años y siempre de manera preferencial se ha utilizado a *Bursera bipinnata*, por lo menos en la región de los bosques tropicales caducifolios de la cuenca del Alto Balsas (zona copalera más cercana a la Cuenca de México) y lugares aledaños, según se puede deducir de los datos que ofrece Sahagún (1979: 662) en relación con el copal blanco, el cual se vendía en los *tiánquez* y era traído de las “provincias de Tepequacuilco, de Youala y de Couixco”. En este mismo sentido Mohar (1987:171-186) refiere que el copal blanco y el copal en pellas (copal de piedra) eran tributados a la capital mexicana de las regiones de Tlachco y Tepequacuilco.

En relación con los instrumentos para hacer incisiones en la corteza de los árboles copalíferos -antes de la llegada de los españoles trajeran los objetos cortantes de metal-, éstos debieron haber sido artefactos cortantes elaborados a base de piedra; una referencia que alude a estas herramientas la ofrece Landa (1982):

“Criaban mucho el árbol de incienso para los demonios, y sacabánselo hiriendo con una piedra el árbol en la corteza para que allí corriese aquella goma o resina...”.

Las herramientas de piedra pudieron haber sido manufacturadas a partir de rocas duras y

compactas, pero sobre todo capaces de ofrecer filos finos, adecuados para el rayado de la corteza de los árboles de copal; entre los materiales que presentan estas características se encuentran diversas rocas de grano fino como el pedernal (roca sedimentaria), la cuarcita (roca metamórfica) o las rocas ígneas extrusivas en general, de las cuales según su abundancia y disponibilidad destacan basalto, andesita y riolita, además de la obsidiana -vidrio volcánico- (Jaime Torres Trejo, comunicación personal).

Por otro lado, la madera para manufacturar el mazo, las guías de cuahuilagua que sirven como cordel para amarrar, las hojas de encino y el maguey, seguramente están representando a las mismas especies vegetales que antaño fueron usadas para obtener el copal, pues son plantas que, hoy como ayer, se encuentran creciendo junto con los árboles de copal chino en los bosques tropicales caducifolios de la región.

En conclusión, la semejanza de la técnica de extracción no es el único aspecto de la relación del copal y las comunidades humanas en Mesoamérica, sino que existe toda una serie de actividades rituales, medicinales y de la vida cotidiana ampliamente documentadas en las fuentes históricas del siglo XVI, la colonia y el presente, que indican que el uso de esta resina, primordialmente de *Bursera bipinnata*, permanece vivo en las expresiones rituales de los diferentes grupos culturales de México, desde tiempos muy antiguos.

SEGUNDA PARTE
EL COPAL EN LA ARQUEOLOGÍA Y LA ETNOHISTORIA

CAPÍTULO 3. EL COPAL EN LAS OFRENDAS DEL TEMPLO MAYOR DE TENOCHTITLAN Y OTROS DEPÓSITOS DE OBLACIÓN EN LA CUENCA DE MÉXICO Y EL NEVADO DE TOLUCA

En este capítulo se ofrece una síntesis de la importancia ritual e ideológica del recinto ceremonial mexicana y se describe de manera general el contenido de los depósitos de oblación que presentaban copal, las formas de éste y su relación con ciertos dones de naturaleza definida. De igual modo se hace referencia a algunos otros objetos rituales de copal que han sido registrados en la Cuenca de México y el Nevado de Toluca.

3.1 Simbolismo del TMT

El Templo Mayor de Tenochtitlan es una estructura piramidal a manera de montaña sagrada, presidida por los dioses Tláloc y Huitzilopochtli, estas divinidades propiciaban las áreas económicas sustantivas, agricultura y tributación, de esa sociedad. La tributación halló su mayor expresión con la conquista de nuevos territorios y el incremento tanto de lugares de tributación como de la diversidad y riqueza de los objetos que se producían en esos lugares y se entregaban a Tenochtitlan (figura 1).

Matos Moctezuma (1994:90-93, 2010), después de hacer un análisis histórico y arqueológico, señala que el Templo Mayor de Tenochtitlan es un lugar sagrado por excelencia, su estructura arquitectónica refleja la concepción cosmogónica de los mexicas, pues es el sitio en donde se cruzan los planos vertical y horizontal del universo, el componente telúrico de donde parten hacia arriba y hacia abajo (del plano vertical), los niveles celeste y del inframundo, respectivamente, y su plano horizontal marca los cuatro rumbos del cosmos. Es decir la plataforma del TMT sería el nivel terrestre, simbolizado por sus grandes serpientes, entre otras de sus representaciones telúricas; los cuerpos de la pirámide constituirían parte del nivel celeste, en donde están los templos de Tláloc y Huitzilopochtli, hábitat de la dualidad divina, el Omeyocan. El inframundo se hunde hacia las profundidades de la tierra y constituye la morada de los muertos. En este mismo sentido López Luján (1993:290) propone que:

“el nivel de las capillas de Huitzilopochtli y Tláloc podría estar vinculado con el quinto piso cósmico (‘cielo donde está el giro’), lugar donde se entrecruzan helicoidalmente el fuego celeste y el chorro acuático del inframundo que más tarde desembocarán sobre la faz de la tierra, formando -bajo el signo de la guerra cósmica- el tiempo, el cambio y el destino”. Es decir “el Huey Teocalli sería la síntesis de las oposiciones y complementos del universo”.

El patrón dual del Templo Mayor está en plena concordancia con la cosmovisión mesoamericana y resume las oposiciones básicas tales como temporada de secas/temporada de lluvias, solsticio

de verano/solsticio de invierno, cielo/tierra y día/noche; la capilla de Huitzilopochtli queda situada en la mitad sur, dirección del Sol cenital, en tanto que la capilla de Tláloc se encuentra en la mitad norte, rumbo del Mictlan y de la noche (López Luján, 1993:97).

Con estos antecedentes Matos Moctezuma (1982:110) considera que el TMT, como cruce de todas las regiones del cosmos y constituye la raíz, el corazón y el ombligo del orden universal; es el centro fundamental de los poderes político, económico, religioso y social de los mexicas. Este poder se ejercía sobre los pueblos conquistados y se revela en los contextos arqueológicos de ofrenda, esculturas, petrograbados, entre muchas otras evidencias culturales que caracterizan a ese recinto.

La concepción del TMT como montaña sagrada se ve reforzada con los preceptos emitidos por López Austin (1973 citado en López Luján, 1993:99):

“los cerros fungían como depósitos de pueblos antes de su ‘nacimiento’. Una vez que se registraba el ‘parto’, las comunidades fundaban poblaciones en las que erigían pirámides a imagen y semejanza de aquellos cerros sagrados. Estas réplicas -o montañas artificiales- servirían como alojamiento de sus divinidades, simbolizando intrínsecamente el altépetl o comunidad”.

Esta Montaña Sagrada o *axis mundi* se localizaba en la isla de Tenochtitlan y era, en cierto modo, la expresión física del concepto que los mexicas tenían de la tierra, pues la imaginaban como *Cemanahuac*, es decir un lugar en forma de disco rodeado por agua (Broda, 1982:46). En ella, los númenes Tláloc y Huitzilopochtli gozaban de igual jerarquía y se pensaba que ambos tenían como misión preservar la estructura del cosmos con la ayuda de los llamados líquidos preciosos; Huitzilopochtli disponía de la sangre humana y Tláloc poseía el agua (López Luján, 1993:97, 98). Graulich (1987 citado en López Luján, 1993:98) comenta que cada vez que se sacrificaba un individuo en el Templo Mayor, éste era dedicado a ambas deidades para mantener el movimiento del Sol y la eterna sucesión del día y la noche y la alternancia de las temporadas de sequía y de lluvias.

Matos Moctezuma (1982:116, 117) relaciona los adoratorios de Tláloc y de Huitzilopochtli con los cerros Tonacatépetl y Coatépetl, respectivamente, destaca los rituales que en diferentes veintenas del calendario solar, se hacían en el TMT e indica siete de ellos eran realizados para honrar a las deidades de la Lluvia y del Maíz (veintenas *atlcahualo*, *tozoztontli*, *uey tozoztli*, *etzalcualiztli*, *tecuilhuitontli*, *uey tecuilhuitontli* y *atemoztli*) y en otros seis celebraban a Huitzilopochtli (veintenas *tlacaxipehualiztli*, *toxcatl*, *tlaxochimaco*, *ochpaniztli*, *quecholli* y *panquetzaliztli*).

El mismo autor refiere que en esas ceremonias se trataba de pagar a las entidades divinas el sacrificio que hicieron, en un tiempo mítico, para crear y sustentar al hombre, “La muerte de la

deidad conlleva la reactualización de mitos cosmogónicos y antropogénicos”. La celebración de numerosas fiestas mensuales en honor a Tláloc y a la serie de deidades del Maíz y el Agua, no es fortuita, manifiesta la necesidad de un pueblo agrícola por el agua y no es extraño un culto similar al dios solar y guerrero.

Con relación a las ofrendas del TMT, Matos Moctezuma (1982:118) sostiene que la mayoría de los objetos que las conforman están relacionados con las deidades que lo presiden, por ejemplo, la presencia de fauna marina y de efigies del dios del Agua son símbolos de Tláloc y el registro de cuchillos *técpatl* y cráneos humanos con cuchillos de pedernal clavados en la nariz o boca, se asocian con el sacrificio y con Huitzilopochtli.

Frente a esta concepción del TMT, se analiza la presencia en sus depósitos de ofrendas de artefactos de copal: bolas, cilindros, conos, barras, figuras antropomorfas, pedacería y bases -piramidales redondeadas o aformes- de cuchillos de sacrificio de pedernal y *técpatl*. Estos materiales, de acuerdo con López Luján (1993) están representados en 60% de los 118 contextos de oblación estudiados.

Al respecto, con base en los datos del texto “*Las ofrendas del Templo Mayor de Tenochtitlan*” de Leonardo López Luján (1993), se reseña cada uno de los contextos de oblación que contenían copal, la forma en que éste se presenta y los objetos que lo acompañan, según la etapa constructiva que los califica (Apéndice). La información recabada podría mostrar la variación de los tipos de artefactos de copal en el tiempo, considerando el número de ofrendas que lo contenían por etapa constructiva y la resistencia de los materiales al deterioro. Con relación a los dones que acompañan al copal en cada contexto de oblación, se hace énfasis en su naturaleza lítica, metálica, cerámica, biológica (de fauna marina, terrestre y de flora) y humana y con este conocimiento se pretende entender la permanencia del uso de esa resina, la presencia de imágenes divinas, teponaztle (como nombre de una danza), la representación de animales alusivos a la lluvia, incluyendo una gran serpiente de cascabel, animales de sacrificio, semillas, entre otros elementos orgánicos en los rituales propiciatorios contemporáneos y, de manera particular, en la ceremonia de Petición de Lluvias de Temalacatzingo, Guerrero.

3.2 Las ofrendas con copal y sus demás dones, según las etapas constructivas del Templo Mayor de Tenochtitlan

En este apartado se resumen los dones que acompañan a cada depósito de ofrenda que contenía copal, de acuerdo con los datos del texto “*Las ofrendas del Templo Mayor de Tenochtitlan*” del Doctor Leonardo López Luján (1993).

La síntesis de esa información tiene como objetivo: a). Señalar las principales formas en que aparece el copal en las ofrendas y documentar su posible connotación simbólica, b). Exhibir

las formas de copal que podrían calificar, por su frecuencia, cada etapa constructiva y c). Destacar la presencia de imágenes divinas, teponaztle, fauna alusiva a la lluvia, serpientes de cascabel, animales de sacrificio y semillas, principalmente. Como ya se mencionó, estos datos podrían relacionarse con hechos similares que se reproducen en el ritual de petición de lluvias en Temalacatzingo, Guerrero y que podrían estar mostrando la continuidad cultural en cierto modo reelaborada, pero de innegable raigambre mesoamericana.

La descripción de los dones que caracterizan a cada una de las ofrendas con copal, se presenta de acuerdo con la etapa constructiva que las califica, sin ningún afán de análisis crítico tendiente a conocer la ideología de la sociedad mexicana, sus posibles cambios en el tiempo y los motivos que dieron origen a su inhumación. La exposición de estos datos es solo para poner en primer plano los atributos mencionados (imágenes divinas, animales relacionados con el agua, animales de sacrificio, serpientes, teponaztle) y, en especial, el copal y su connotación ritual vinculada con las entidades divinas solar y de la fertilidad en Mesoamérica, según los datos históricos y coloniales, de los que se ofrece un resumen en los capítulos subsecuentes. Al final, se intenta relacionar la información arqueológica e histórica recavada y patentizar la existencia de tributos equivalentes en el ritual contemporáneo de petición de lluvias en Temalacatzingo, Guerrero, que se describe en este trabajo en el capítulo 7.

Bajo esta perspectiva, a continuación se ofrece el resumen del contenido de las ofrendas con copal del conjunto arquitectónico TMT, su ubicación espacial en esa unidad (figuras 1-9) y en cada contexto se destacan las imágenes divinas, símbolos divinos, objetos suntuosos, votivos, instrumentos de sacrificio, animales de sacrificio, fauna marina y fauna terrestre y copal, en sus diferentes formas. En esta información se señala la pertenencia de los depósitos a uno u a otro o a ambos de los dioses que presiden el recinto sagrado y se les describe según la etapa constructiva a la que pertenecen. En el cuadro 2 se muestra la cronología propuesta por Matos y Umberger (en López Austin y López Luján, 2009) para las diferentes etapas constructivas del TMT. En el Apéndice se hace referencia con mayor amplitud a los dones que acompañan a las ofrendas con copal, aquí resumidas y sus datos están concentrados en los cuadros 3a-3i.

3.2.1 Etapa constructiva II (1375-1427)

Este lapso constituye uno de los más antiguos del conjunto TMT, los vestigios arquitectónicos que la representan son exiguos y los contextos de ofrenda excavados también. La tabla 3a muestra el contenido de las ofrendas con copal (figuras 2). Se trata de los contextos 33 y 34 del lado de Huitzilopochtli y 40 y 45 del lado de Tláloc. En el primer caso la ofrenda 34 contiene una urna y las imágenes divinas que la califican son la propia urna con la representación del dios

Mictlantecuhtli, máscara, figura y cabecita antropomorfa de piedra verde y máscara de “mono” en plata; presenta símbolos divinos (disco perforado y escultura cabeza de pato), objetos preciosos (cascabeles de cobre y oro, plata y cobre), símbolos cósmicos (cuenta helicoidal, glifo *ollin*), cuchillos de sacrificio y **copal**. Esta ofrenda está ligada a un culto funerario en donde se honra al dios de la muerte (López Luján, 1993:386-387).

Es importante enfatizar que cada ofrenda es única, pero suelen encontrarse algunos dones en común, por ejemplo las cuentas de piedra verde aparecen en las cuatro ofrendas de esta etapa, se les considera elementos ambientadores de la parte del cosmos que habita la divinidad; otros elementos en común son el copal, presente en su caso como **bola, masas amorfas o fragmentos** y la codorniz (animal de sacrificio). Esta última no se encontró en el depósito funerario. Había un *chimalli* para Huitzilopochtli y laminillas de piedra verde, orejera y navajas de obsidiana (objetos de automortificación), en el contexto 45 de Tláloc. Las ofrendas 33 y 40 y 45 estaban vinculadas con el culto a los dioses Huitzilopochtli y Tláloc, respectivamente.

Observaciones. Las ofrendas de esta etapa son de culto a los dioses Huitzilopochtli y Tláloc que presiden el TMT, de entre los dones que las componen destaca la presencia de imágenes divinas (figura y máscara antropomorfa, representación de urna con rasgos de Mictlantecuhtli), parafernalia divina, animales de sacrificio (codorniz) y **copal en masas amorfas y una bola**, entre otros dones.

3.2.2 Etapa constructiva III (1427-1440)

Esta etapa constructiva está representada por las ofrendas -con copal- 36 del lado de Huitzilopochtli y 35 y 47 del lado de Tláloc (figura 3 y cuadro 3b). El contexto 36 estaba convertida en un nido de roedores y se registró únicamente un cuchillo de sacrificio de pedernal con **restos de copal**, sin embargo el estudio arqueobotánico de sus sedimentos mostró la presencia de múltiples semillas de jitomate, tomate, chile, granadilla o pasionaria, zarzamora, pitaya y tuna, entre otras (Montúfar López y Avelar, 2010). Las otras dos ofrendas presentan como imagen divina una olla Tláloc (con restos de los pigmentos que la decoraban y cuentas de piedra verde en su interior) asociada a un cajete, **fragmentos de copal** y carbón (López Luján, 1993:387, 389, 397).

Observaciones. Las ofrendas de este lapso fueron depositadas en honor a los dioses que presiden el TMT. Como imágenes divinas están las ollas Tláloc con cuentas de piedra verde en su interior y asociadas con un cajete. Las ollas con chalchihuites en su interior, en posición de verter, simbolizan a los montes sagrados como fuentes del agua y de la fertilidad, según el pensamiento

religioso mexicana (López Luján, 2009:53, 54).

En la ofrenda 36, del lado de Huitzilopochtli, se encontraron numerosas semillas de plantas comestibles que fructifican al inicio de la temporada de lluvias. En estas ofrendas aparecen solo **restos de copal**.

3.2.3 Etapa constructiva IV (1440-1469)

Este lapso quedó representado por las ofrendas -con copal- 8, 21 y 56, la primera del lado de Huitzilopochtli y las otras dos pertenece al ámbito de Tláloc (figura 4 y cuadro 3c). Estos contextos tienen en común cuchillos de sacrificio de pedernal, fauna marina (caracoles pequeños y restos óseos de pescado, en el contexto de Huitzilopochtli y conchas madreperla y cartílago rostral de pez sierra para Tláloc) y terrestre (codornices como animal de sacrificio y restos de serpientes de cascabel) y **restos y bolas de copal** (López Luján, 1993:369, 370, 383, 384).

Conclusiones. Las ofrendas de este lapso parecen ser de culto a los dioses del TMT, como imágenes divinas aparecen las ollas Tláloc, instrumentos de sacrificio, animales de sacrificio, fauna marina (invertebrados y vertebrados) y serpiente de cascabel. Se presentan **restos y bolas de copal**. Las vasijas Tláloc con cuentas de piedra verde, como ya se mencionó, simbolizan a los montes sagrados dadores del agua.

3.2.4 Etapa constructiva IVa (1440-1469)

Esta etapa está compuesta por las ofrendas -con copal- 92 y 93 del lado de Huitzilopochtli; C3, 30 y 48 del área de Tláloc y las ofrendas 18 y 19 del ámbito de ambos dioses (figura 5 y cuadro 3d). Las ofrendas 92 y 93 presentan en común fauna marina (cartílago rostral de pez sierra) y terrestre (codorniz) y una **bola de copal** la primera y **fragmentos** la otra. Una u otra presentan la imagen divina (figura antropomorfa estilo Mezcala), símbolos divinos (*xiuhcoátl*) y objetos de sacrificio (cuchillos) y automortificación (navajas), entre otros dones (López Luján, 1993:382-384, 400-402).

Por otro lado las ofrendas 18 y 19 tenían en común imágenes divinas (figura antropomorfa estilo Mezcala con restos de los pigmentos que las decoraban), objetos de automortificación (navajas), fauna marina (caracoles pequeños) y **masas de copal**, entre otros dones (López Luján, 1993:356-358).

Por su parte, las ofrendas C3, 30 y 48 son variadas, el depósito 30 es pobre lo representan algunas cuentas de material no definido, restos de cocodrilo, **copal** y hule (López Luján, 1993:430, 431).

La ofrenda 48 es muy peculiar, consta de imágenes divinas (más de una docena de esculturas de ollas Tláloc de tezontle y 42 esqueletos de infantes degollados), símbolos divinos (pectorales de madera), regalos preciosos (mosaico de turquesa y caparazón de tortuga, concha trabajada), navajas de automortificación, fauna marina (caracoles pequeños) y terrestre (restos óseos de ave), arena y **fragmentos de copal**, textil y madera. Los restos humanos y las ollas contenían huellas de pigmentos. Se asume que la riqueza de este contexto, especialmente por la occisión de infantes, está asociada con un ritual de alta intensidad dirigido a los dioses del agua, tras la crítica sequía que ya había durado tres años consecutivos (López Luján, 1993:356).

Esta ofrenda de infantes (ricamente ataviados a manera de las divinidades del agua) sacrificados y entregados como ofrenda, representa un ritual de honra a las fuerzas sobrenaturales dadoras del agua, tras un periodo prolongado de intensa sequía y podría estar indicando "...el intento desesperado de los mexicas por entablar una comunicación de alta intensidad con sus dioses...". Quizás, el objetivo principal de esta ofrenda haya sido el restablecimiento de la anhelada normalidad meteorológica por medio de sacrificios y obsequios abundantes que fungían como mecanismos homeostáticos (López Luján, 1993:205).

Esta ceremonia de sacrificio de niños a los dioses de la lluvia y la fertilidad, recuerda, en cierto modo, siguiendo a Sahagún (1979), a las festividades calendáricas de las veintenas de la etapa seca del año (*atlcahualo*, *tlaxipehualiztli*, *huey tozoztli*, *tepeilhuitl*, *atemoztli*, etc.), en las cuales era común el sacrificio de infantes.

Por último, la ofrenda Cámara 3 era muy rica la constituían diversas imágenes divinas (figuras, máscaras y cabezas antropomorfas estilo Mezcala de piedra verde, esculturas en roca de Xiuhtecuhtli y una olla Tláloc, petrograbado de Tlaltecuhli, escultura con *yacameztli*, olla Tláloc de cerámica y dos grandes ollas policromas ambas con las efigies de Tláloc y de una diosa de la fertilidad y **figuras antropomorfas de copal**), símbolos divinos (*xiuhcoátl*, *chichahuaztli*), regalos preciosos [collar de cuentas de piedra verde (incluyendo unidades zoomorfas y una fitomorfa), pendientes, cajete estilo teotihuacano, turquesa, cascabeles de cobre, piritas, collares de caracoles *Oliva* y de placas de concha, concha trabajada, textil], instrumentos de sacrificio (cuchillos) y de automortificación (navajas y punzones), ambientadores del cosmos (cuentas de piedra verde), fauna marina (diversos caracoles y conchas, corales, erizos, conchas madreperla y *Spondylus*, caracoles *Xancus*, pez loro, etc.) y terrestre (esqueleto de puma) y **restos de copal** y madera (López Luján 1993:334-336).

Observaciones. Las ofrendas de la etapa constructiva IVa varían en cuanto a la riqueza de sus dones. Las ofrendas del lado de Huitzilopochtli y del área de dominio de los dos dioses (Huitzilopochtli y Tláloc) tienen como imágenes divinas figuras antropomorfas estilo Mezcala,

instrumentos de sacrificio y automortificación, fauna marina y animales de sacrificio, entre otros dones.

La ofrenda 30, del lado de Tláloc, contiene solo algunos restos de fauna marina, de cocodrilo, **copal** y hule.

En cambio, la Cámara 3, también de Tláloc, es muy rica tiene imágenes divinas (figuras, máscaras y cabezas antropomorfas estilo Mezcala, escultura de Xiuhtecuhtli, olla Tláloc, escultura con *yacametzli*, dos grandes ollas policromas con las efigies de Tláloc y de una diosa de la fertilidad y **figuras antropomorfas de copal**), símbolos divinos, objetos suntuarios y votivos, instrumentos de sacrificio y automortificación, fauna marina diversa y abundante, restos óseos de puma, **restos de copal**, madera y textil, entre otros dones. De acuerdo con Aguirre (2009), la Cámara 3 podría haber sido visitada de manera intermitente para retirar de su interior ciertas imágenes divinas (por ejemplo figuras antropomorfas en piedra verde o de copal), para luego llevarlas en procesión y honrarlas en las fiestas de culto al agua que se realizaban en ciertos cerros, en torno al calendario y ciclo agrícola del maíz.

La ofrenda 48, también del lado de Tláloc, tiene imágenes divinas (esculturas de olla Tláloc), numerosos esqueletos de infantes degollados, parafernalia divina, objetos suntuarios y de automortificación, fauna marina y restos óseos de tortuga y ave, entre otros dones. Se encuentran **restos de copal** y madera.

De acuerdo López Luján (1993:200) esta ofrenda está relacionada con el culto a la lluvia, pues la conforman objetos asociados con el medio acuático del pensamiento mexica (arena, pigmento azul, conchas, caracoles, jarras Tláloc, etc.), además la occisión infantil era una práctica común en los rituales dirigidos a los *tlaloque*, que perseguía asegurar lluvias abundantes para la agricultura. Al respecto, el mismo autor (p. 204, 205) propone que la ofrenda 48 fue depositada como:

“...respuesta a la gran sequía que asoló Tenochtitlan a partir del año 1 *Tochtli* (1454). El carácter excepcional y masivo del holocausto, así como el lugar atípico en que se realizó, tal vez indican el intento desesperado de los mexicas por entablar una comunicación de alta intensidad con sus dioses... Quizás, la principal finalidad de la ofrenda 48 fue el restablecimiento de la anhelada normalidad por medio de sacrificios y obsequios abundantes que fungían como mecanismos homeostáticos”.

3.2.5 Etapa constructiva IVb (1469-1481)

Las ofrendas con copal que pertenecen a esta etapa constructiva son numerosas y corresponden con aquellas que están reunidas en el Complejo A: ofrendas 1, 6, 7 y 60 del lado de Huitzilopochtli, 23, 61 y 88 del área de Tláloc y 11, 13, 17 y 20 del ámbito de esos dos dioses (figura 6 y cuadro 3e) y también de las ofrendas 3, 5, 9, 15, 62 y 83 del lado de Huitzilopochtli y

C2, 22, 24, 53, 58, 63, 67, 69 y 91 del área de Tláloc (figura 7 y cuadro 3f).

López Luján (1993:237-252) menciona que las ofrendas 1, 6, 7, 60, 23, 61, 88, 11, 13, 17 y 20, por la similitud de sus dones se agrupan en el Complejo A y se describen como unidad. Todas ellas pertenecen al recinto sagrado y se sugiere fueron depositadas con motivo de fatuos por la ampliación de la etapa constructiva que representan (IVb), encuentra que constituyen los depósitos de oblación más ricos de ese centro ceremonial y que se distribuyen en especial en sus fachadas principales, siguiendo tres ejes imaginarios de este a oeste, dos cortarían por la mitad a los adoratorios de Huitzilopochtli y de Tláloc y el tercero dividiría en dos partes iguales al propio templo y también los ejes imaginarios que atravesarían al recinto en sentido norte-sur.

Entre los dones que componen a estas ofrendas (cuadro 3e) están las imágenes divinas [esculturas de Xiuhtecuhtli y ollas Tláloc (presentes en todos los contextos), figuras antropomorfas y figuras antropomorfas estilo Mezcala, máscaras, cuchillos *técpatl*, olla con la efigie de una diosa de la fertilidad, máscaras cráneo y **figuras antropomorfas de copal**). Varias contienen material funerario de decapitados, símbolos divinos, símbolos cósmicos, instrumentos de sacrificio y automortificación, objetos suntuarios y votivos, ambientadores del cosmos, fauna marina (gran diversidad de invertebrados y pescados, incluyendo pez sierra), animales de sacrificio, restos óseos de serpientes de cascabel, cocodrilo, varias aves (que incluyen guajolote) y puma, entre otros mamíferos y **bolas de copal**, por citar los dones más relevantes. En este grupo de ofrendas se encuentran **bolas y figuras antropomorfas de copal**.

López Luján (1993) sugiere que los depósitos del Complejo A reproducen, a escala, los tres niveles cósmicos del pensamiento religioso mexica: el más profundo es el acuático, el de la superficie terrestre (*Tlaltípatl*) es el intermedio y el superior está presidido por los dioses del Fuego y del Agua y en él sobresalen los símbolos de carácter opuesto y complementario, las insignias de Xipe Tótec y los cráneos de decapitados. Los dioses serían los beneficiarios de la acción expresada en la ofrenda, en tanto que la representación de parafernalia sagrada denotaría las cualidades propias de cada divinidad.

El mismo autor (p. 262) considera que: “El **copal**, los punzones con sangre, las codornices y las cabezas humanas quizás funcionarían como el objeto mismo de la oblación, o sea, como los regalos que permiten la comunicación entre el hombre y la deidad”. La fauna “indicaría la circunstancia, es decir, recrearía el escenario espacio-temporal apropiado (una sección del cosmos, un momento de la creación) para que el dios se ubicara y beneficiara de la ofrenda. En esta forma, los sacerdotes harían asimilables determinados seres, colocándolos en los lugares indicados y el tiempo preciso para que los dioses pudieran aprovecharlos; de otra manera, el dios no se encontraría con la ofrenda”. Por esta razón las ofrendas podrían ser concebidas como unidades discursivas.

Ofrendas 3 y 5. Estos contextos de oblación eran urnas y por ello tienen un carácter cinerario, en el primer caso se hallaron restos óseos humanos asociados con elementos suntuarios (cascabeles

de cobre, plata y oro y cabeza de águila en concha) y fauna marina (corales, erizos, esponja, pescados varios) y terrestre (restos óseos de serpientes de cascabel, cocodrilo, gavilanes, guajolote y tlacuache) y **restos de copal**, madera y carbón.

En la ofrenda 5 se halló una escultura de Mayahuel y figuras antropomorfas de piedra verde, como entidades divinas. Acompañando a éstas había regalos preciosos (cuentas de collar, orejeras, discos con deidades bajorrelieve de piedra verde), símbolos divinos (cetro rematado en crótalo, mortero, manos de mortero y discos de obsidiana y discos y pectorales de concha), instrumentos de sacrificio (cuchillos de pedernal) y de automortificación (puntas de proyectil), entre algunos invertebrados marinos, **restos copal fundido** y madera (López Luján, 1993:347, 348).

Ofrenda 9. En este depósito a Huitzilopochtli se encontraron imágenes divinas [figuras antropomorfas estilo Mezcala (una grande y dos miniaturas), penates mixtecos y **una figura antropomorfa de copal**], regalos preciosos (discos y cuentas), objetos votivos (*átlatl*, hacha miniatura), fauna marina (conchas y caracoles pequeños, corales) y **restos de copal**. Exteriormente se halló un esqueleto de jaguar (López Luján, 1993:431, 432).

Entidades divinas y elementos de hábitat de los dioses, incluyendo al felino como advocación del cerro, revelan la unidad cosmológica, según el pensamiento religioso mesoamericano.

Ofrendas 15 y 62. Estos depósitos, del área de Huitzilopochtli, fueron encontrados en el relleno bajo del piso, eran muy similares y contenían imágenes divinas [penates mixtecos con atributos de Tláloc, esculturas de Xiuhtecuhtli y Tláloc, máscaras-cráneo humanas (una de adulto y otra de infante) y una **figura antropomorfa de copal**], elementos de sacrificio (cuchillos de pedernal) y de automortificación (navajas de obsidiana y punzón de hueso), fauna marina (corales, erizos, pequeñas conchas y caracoles, caracol *Xancus*, etc.) y fauna terrestre (restos óseos de cocodrilo, tortuga y codorniz) y **fracciones de copal**. La ofrenda 62 presentó en su superficie fragmentos cerámicos de un sahumador (López Luján, 1993:343-345).

Ofrenda 83. Este contexto estaba en un relleno debajo del piso, en el área de influencia de Huitzilopochtli y contenía imágenes divinas (Xiuhtecuhtli, olla Tláloc y una **figura antropomorfa de copal**), elementos suntuarios (cuentas de piedra verde, globulares y antropomorfas, caracoles *Oliva*), instrumentos de sacrificio (cuchillos de pedernal) y **fragmentos de copal** y madera con pigmento rojo (López Luján, 1993:374-376).

Cámara 2. Esta ofrenda estaba constituida por imágenes divinas (casi 100 figuras antropomorfas estilo Mezcala completas y más de medio centenar de máscaras con rasgos faciales de Tláloc, penates mixtecos, esculturas de Tláloc y Xiuhtecuhtli en piedra, una olla de cerámica con la efigie de Chalchiuhtlicue y siete **figuras antropomorfas de copal**), elementos que ambientalizan el hábitat de los dioses (miles de cuentas de piedra verde completas y algunos fragmentos de las mismas en piedra verde, cantos rodados), símbolos divinos (nariguera ? de extremos hendidos de Xipe Tótec, placas y círculos de concha), regalos suntuarios [pectoral, colgantes, orejeras, cuentas de un collar de oro con placas de piedra verde y concha a manera de pequeñas imágenes zoomorfas (ranas, tortugas, peces, serpientes y escultura zoomorfa)], dones de ofrenda (vasijas), fauna marina (corales, numerosas conchas pequeñas, caracoles pequeños y grandes y múltiples fragmentos placas de quitón y dientes de cartílago rostral de pez sierra) y terrestre [esqueleto de puma y codornices (afuera de la ofrenda)], **restos de copal** y carbón (López Luján, 1993:332-334).

Ofrenda 24. Este depósito, del relleno bajo piso de la plataforma del lado de Tláloc, contenía imágenes divinas (escultura de Xiuhtecuhtli, olla Tláloc y máscara-cráneo de infante), cráneo humano decapitado, instrumentos sacrificiales (cuchillos de pedernal), símbolos divinos (cetro cabeza de venado, cetros serpentiformes, *chicahuaztli* y nariguera ? de extremos hendidos de Xipe Tótec), regalos preciosos (orejera de piedra verde, collar de cascabeles de cobre, collar de placas de concha, pendiente de concha), ambientadores de cosmos (cuentas de piedra verde), fauna marina [erizos, coral rama, caracoles y conchas pequeños, caracoles *Xancus*, conchas madreperla (una con cuentas de piedra verde en su interior), cartílagos rostrales de pez sierra] y terrestre (restos óseos de tortugas, garza blanca y esqueleto de puma) y restos de madera (López Luján, 1993:338, 339). **Fragmentos de copal** de esta ofrenda fueron hallados en una muestra de sedimento depositada en la Bodega de Resguardo de Bienes Culturales del Museo del Templo Mayor.

Ofrendas 22 y 58. Estos depósitos, a Tláloc, estaban en un relleno bajo piso, contenían imágenes divinas [olla efigie (conteniendo copal), máscara-cráneo)], cráneo humano de un decapitado con cuchillo de sacrificio en la mandíbula, instrumentos de automortificación [navaja de obsidiana (ofrenda 22)], símbolos divinos (cetros cabeza de venado y serpentiformes, *chicahuaztli*, y nariguera ? de extremos hendidos de Xipe Tótec, círculo perforado de obsidiana, representación de cuna deformatoria y *oyohualli* de concha), elementos suntuarios (collar de caracoles *Oliva* y cascabeles de cobre), ambientadores del cosmos (cuentas de piedra verde, arena), fauna marina (erizos, coral, conchas y caracoles pequeños, caracol *Xancus*, conchas madreperla y vértebras de

elasmobranquio, cartílago rostral de pez sierra) y terrestre (tortugas jicoteas y codorniz) y **restos de copal** y carbón (López Luján, 1993:341-343).

Ofrenda 69. Este depósito, a Tláloc, estaba en un relleno bajo piso y contenía imágenes divinas (penates, **figura antropomorfa de copal**, fragmento antropomorfo de cerámica), símbolos divinos (*chicahuaztli*), representaciones votivas (flauta y *huéhuatl* de piedra verde), regalos suntuarios (collar de caracoles *Oliva*), ambientadores del cosmos (cuentas de piedra verde), fauna marina (corales, concha madreperla, caracoles pequeños, fragmentos de concha), restos óseos no identificados y **bola** y **restos de copal** (López Luján, 1993:354, 355).

Ofrenda 53. Se trata de un contexto de oblación a Tláloc, de un relleno bajo piso, que contenía imágenes divinas (**figuras antropomorfas de copal**), ambientadores del cosmos (cuentas de piedra verde, tierra), instrumentos de sacrificio (cuchillos) y semillas. Fuera de la ofrenda había como símbolos divinos un disco y dos *oyohualli* de concha (López Luján, 1993:380, 381).

Ofrendas 63 y 67. Son contextos de ofrenda de relleno de debajo de un piso del lado de Tláloc y solamente contenían una **pieza cilíndrica de copal** (López Luján, 1993:389-391).

Ofrenda 91. Este depósito a Tláloc fue excavado parcialmente y contenía imágenes y símbolos divinos (figuras antropomorfas, pendientes y algunas cuentas de piedra verde) y **fragmentos de copal** (López Luján, 1993:395, 398).

Observaciones. La etapa constructiva IVb reúne a la mayor cantidad de ofrendas con copal del recinto sagrado (cuadros 3e y 3f), las más ricas se agrupan en el Complejo A (cuadro 3e), todas ellas están dedicadas a Huitzilopochtli, a Tláloc o a ambos dioses. López Luján (1993) considera que estas ofrendas fueron depositadas simultáneamente en un fatuo por la ampliación del recinto sagrado tenochca.

En las ofrendas del Complejo A son frecuentes las imágenes divinas (figuras antropomorfas estilo Mezcala, figuras y máscaras antropomorfas y penates de piedra verde, esculturas de Xiuhtecuhtli, olla Tláloc, olla efigie con **restos de copal**, cuchillos *técpatl*, máscara-cráneo y **figuras antropomorfas de copal**), parafernalia divina, objetos suntuarios y votivos, símbolos cósmicos, materiales ambientadores del cosmos, instrumentos de sacrificio y automortificación, fauna marina (invertebrados y vertebrados diversos), animales de sacrificio y restos óseos de serpiente de cascabel, guajolote, puma, entre diversos vertebrados terrestres. También se registraron **bolas de copal** y restos de madera, entre otros muchos dones.

Entre las ofrendas 3, 5, 9, 15, 62, 83, C2, 22, 58, 24, 53, 63, 67, 69 y 91 (cuadro 3f) había

imágenes divinas (figuras antropomorfas estilo Mezcala y miniatura de las mismas, máscaras estilo Mezcala, penates mixtecos con atributos de Tláloc, esculturas de Tláloc, *Mayahuel*, *Xiuhtecuhtli*, olla y máscara Tláloc, olla Tláloc, olla efigie con **restos de copal**, olla efigie de Chalchiuhtlicue y **figuras antropomorfas de copal**), símbolos divinos, instrumentos de sacrificio y automortificación, objetos suntuarios y votivos, ambientadores del cosmos, fauna marina (vertebrados e invertebrados), animales de sacrificio, restos óseos de serpiente, cocodrilo, tortuga, guajolote, puma y copal, entre otros dones. El copal en la etapa constructiva IVb aparece como **fragmentos, bolas, cilindros e imágenes divinas**. Cabe destacar la presencia de un *huéhuetl* en la ofrenda 69 y de cuentas zoomorfas (ranas, tortugas, peces y serpientes) en la Cámara 2, del lado de Tláloc y la representación de un crótalo en la ofrenda 5 de Huitzilopochtli.

3.2.6 Etapa constructiva V (1481-1486)

En torno a esta etapa los contextos de oblación que contenían copal fueron las ofrendas 27, B1, N, P, B2 y 54 (figura 8 y cuadro 3g).

Ofrenda 27. Se trata de una ofrenda encontrada en el relleno de la plataforma del Edificio J y contenía símbolos divinos (cetro serpentiforme), regalos suntuarios (cascabeles de cobre, pequeñas conchas perforadas, caracoles *Oliva*), material de sacrificio (cuchillos de pedernal), ambientadores del cosmos (arena, cuentas de piedra), fauna marina (numerosas conchas pequeñas y algunos caracoles) y terrestre (rama mandibular de puma) y **restos de copal** (López Luján, 1993:363, 365).

Ofrenda B1. Este contexto se encontró, en un relleno, en la plataforma del área de Huitzilopochtli y contenía imágenes divinas (escultura de *Xiuhtecuhtli*, máscara-cráneo de infante con un cuchillo de pedernal en la mandíbula), materiales de automortificación (navajas prismáticas de obsidiana), objetos preciosos (puntas de proyectil), fauna marina (conchas pequeñas y madrepora), objetos votivos (vasijas pequeñas de piedra verde), tepalcates y **restos de copal** (López Luján, 1993:363, 367, 368).

Ofrenda B2. Este depósito, dedicado a Huitzilopochtli, estaba dentro de un relleno y contenía imágenes divinas (máscara-cráneo de infante), símbolos divinos (discos y *oyohualli* de concha), instrumentos de sacrificio (cuchillos de pedernal) y automortificación (espinas), regalos suntuarios (círculos de piedra blanca, cascabeles de cobre, collar de caracoles *Oliva*), objetos votivos (punta de proyectil de obsidiana), fauna marina (caracoles y conchas pequeños, caracol *Strombus* y concha madreperla), objetos votivos (vasijas trípode) y **barra y fragmentos de copal** (López Luján, 1993:380, 381).

Ofrenda N. Esta ofrenda se halló en un relleno al centro del Edificio B y contenía imágenes divinas (máscara antropomorfa, máscara antropomorfa estilo teotihuacano, **figura antropomorfa de copal**), instrumentos de sacrificio (cuchillos de pedernal), regalos preciosos (pendiente de piedra verde, collar de caracoles *Oliva*), ambientadores del cosmos (cuentas de piedra verde al interior de una concha madreperla), objetos votivos (puntas de proyectil de obsidiana), fauna marina (corales red, conchas y caracoles pequeños, conchas madreperla y caracol) y terrestre (restos óseos de serpientes de cascabel y de codorniz) y **barras, bolas y fragmentos de copal** (López Luján, 1993:363, 366, 367).

Ofrenda P. Caja de ofrenda del Edificio A, en ella se encontraron imágenes divinas (escultura de Xiuhtecuhtli, vasija Tláloc y 17 **figuras antropomorfas de copal**), regalos preciosos (cascabeles de cobre, collar de caracoles *Oliva*), fauna marina (coral red, más de 1000 caracoles pequeños, algunas conchas pequeñas y concha madreperla y restos óseos de pescado) y terrestre (esqueletos de águila dorada), **fragmentos de copal** y restos de madera. Afuera del contexto había cuchillos de sacrificio de pedernal (López Luján, 1993:372, 373).

Ofrenda 54. Esta ofrenda a Tláloc era una caja estucada cuyos dones estaban contenidos en una matriz de caolín, constaba de símbolos divinos (cetros serpentiformes) y cósmicos (disco en espiral), materiales de automortificación (navaja de obsidiana), regalos preciosos (pulseras de cuentas de piedra verde, bandas de textil con restos de pigmentos, huellas de plumas), objetos votivos (flautas, brasero, bastón removedor, representación miniatura de una canoa y *átlatl*), ambientadores del cosmos (cuentas de piedra verde, arena marina), fauna marina (cartílago rostral de pez sierra pequeño) y terrestre (restos óseos no identificados), tepalcates y flora (13 **bolas de copal**, fibra vegetal, semilla de frijol, de maíz, restos de madera, corteza y carbón) (López Luján, 1993:415, 416).

Observaciones. En este lapso se tienen ofrendas con copal en el recinto sagrado y en los edificios A, B y J, entre sus componentes destacan las imágenes divinas (máscara antropomorfa estilo Mezcala, máscara antropomorfa, Xiuhtecuhtli, recipiente Tláloc, máscara-cráneo de infante y **figuras antropomorfas de copal**), parafernalia divina, instrumentos de sacrificio y automortificación, objetos suntuarios y votivos, fauna marina (invertebrados y vertebrados), animales de sacrificio, serpientes de cascabel, águila dorada, puma y copal, entre otros elementos. En esta etapa constructiva se registraron **fragmentos, bolas, barras e imágenes divinas de copal**.

3.2.7 Etapa constructiva V1 (1486-1502)

Los contextos de oblación de esta etapa que contenían copal corresponden con las ofrendas 70, 89, 87, 65, H y 78 (figura 9 y cuadro 3h).

Ofrenda 70. Este depósito del área de Huitzilopochtli contenía imágenes divinas (Xiuhtecuhtli, olla Tláloc, cuchillo *técpatl* y tres **figuras antropomorfas de copal**), símbolos divinos (discos perforados de concha), instrumentos de autosacrificio (punzones de hueso), regalos preciosos (orejera de piedra verde, cascabeles de cobre, caracoles *Oliva*, pendiente de concha), cuchillos de sacrificio, representaciones votivas (puntas de proyectil, *átlatl*), fauna marina (erizos, corales red, conchas y caracoles pequeños, caracol trompo) y terrestre (esqueleto de una águila dorada y restos de cráneo, alas y garras de otra) (López Luján, 1993:338, 339).

Ofrenda 89. Depósito ubicado en el patio exterior, contenía imágenes divinas (olla Tláloc), símbolos divinos (*chicahuaztli*), ambientadores de cosmos (cuentas de piedra verde), representaciones votivas (*teponaztli*, flautas), fauna marina (corales red), fauna terrestre (restos de hueso) y fragmentos de madera y **copal**. La olla Tláloc estaba decorada con pigmentos azul y rojo y contenía algunas cuentas y láminas de piedra verde y **copal** (López Luján, 1993:353, 354).

Ofrenda 87. Esta ofrenda a Huitzilopochtli contenía imágenes divinas (figuras antropomorfas estilo Mezcala con pigmento azul), ambientadores de cosmos (medio millar de cuentas de piedra verde), cuchillos de sacrificio (con pigmentos azul, rojo y negro), regalos preciosos (cascabeles de cobre y pendientes de oro), fauna marina (conchas y caracoles pequeños, placas de quitón, caracol *Strombus* y conchas madreperla), cuentas de madera y **restos de copal** (López Luján, 1993:365).

Ofrenda 65. Contexto de oblación del edificio I, esta compuesto de símbolos divinos (manos de mortero), ambientadores del cosmos (cuentas de piedra verde), materiales de automortificación (navajas prismáticas), representaciones votivas (puntas de proyectil, tepalcates), cuchillos de sacrificio de pedernal, objetos suntuarios (cascabeles de cobre y caracoles *Oliva*), fauna marina (conchas y caracoles pequeños), fauna terrestre (restos óseos de águila dorada y el esqueleto completo de un puma joven) y **restos de copal** y de madera (López Luján, 1993:403, 406).

Ofrenda 78. se trata de una caja de ofrenda del templo del edificio F, estaba estucada y tenía vestigios de pigmentos y decoración internamente, los dones que contenía eran imágenes divinas (penates, figuras, máscaras antropomorfas y máscaras Tláloc de piedra verde), símbolos divinos (cetros serpentiformes, *chicahuaztli*, *omichicahuaztli*, cetros, mortero), ambientadores del

cosmos (cientos de cuentas de piedra verde, arena marina), regalos preciosos (colgantes, orejeras, cilindros, caracol, serpiente y placa de piedra verde, cascabeles de cobre, caracoles *Oliva*), materiales votivos (*huéhuatl*, flautas, *teponaztli*, sonaja, puntas de proyectil, cilindro, glifo *tétl*, dos grandes lascas, a manera de enormes cuchillos de sacrificio con bajorrelieves antropomorfos), elementos de sacrificio (cuchillos) y de autosacrificio (navajas prismáticas), tepalcates, fauna marina (erizos, numerosas conchas y caracoles pequeños, concha *Spondylus*, caracol *Strombus* y restos óseos de pescados erizo, puerco y cofre) y terrestre (esqueleto de águila dorada, codorniz y placas dérmicas de armadillo), **restos de copal** y semilla (López Luján, 1993:413, 414).

Ofrenda H. Consiste de una caja de sillares, del templo del edificio B, que contenía imágenes divinas (máscaras y esculturas antropomorfas, penates con la faz de Tláloc y olla Tláloc con tapadera en espiral), símbolos divinos (*chicahuaztli*, cetros serpentiformes), símbolos cósmicos (disco en espiral), ambientadores del cosmos (cuentas, arena), regalos preciosos [collar de cuentas de piedra verde (algunas con formas de caracol, rana y tortuga), conchas perforadas y caracoles *Oliva*], elementos votivos (*teponaztli*, *tlalpanhuéhuatl* y sonaja miniaturas, flauta, puntas de proyectil, brasero y bastón removedor), instrumentos de sacrificio (cuchillos), fauna marina [conchas y caracoles pequeños, corales red, placas de quitón, caracoles trompo (con una cuenta en su interior) y *Heraplex brassica* y pescados erizo y cofre] y terrestre [esqueletos de puma y de lobo juveniles, uno al lado del otro), una semilla y una **bola de copal**, además de tepalcates. Sobre la tapa de la ofrenda estaba otro lobo con dos cuchillos de sacrificio, uno en sus fauces y otro en su abdomen] (López Luján, 1993:417, 419).

Observaciones. Las ofrendas de la etapa constructiva VI se hallaron en el recinto sagrado, el Patio Exterior y los edificios B, F e I. Entre las ofrendas del lado de Huitzilopochtli y del Patio Exterior había imágenes divinas [cuchillos *técpatl*, figuras antropomorfas estilo Mezcala, esculturas de Xiuhtecuhtli y Tláloc, olla Tláloc (con cuentas en su interior) y **figura antropomorfa de copal**], parafernalia divina, instrumentos de sacrificio y automortificación, objetos suntuarios y votivos, ambientadores del cosmos, fauna marina (invertebrados), restos óseos de águila dorada y copal, entre otros. En las ofrendas de los edificios B, F e I se registran imágenes divinas (penates con la faz de Tláloc, esculturas antropomorfas, máscaras de Tláloc, máscaras antropomorfas), parafernalia divina, objetos suntuarios y votivos, instrumentos de sacrificio y automortificación, fauna marina (invertebrados y vertebrados), animales de sacrificio, restos óseos de serpientes de cascabel, tortuga, águila dorada, armadillo, jaguar y lobo y copal, entre otros dones.

En las ofrendas de esta etapa constructiva había **fragmentos, masa amorfa, bola e imagen divina de copal**. También conviene destacar la presencia de esculturas de *teponaztli* y serpiente y cuentas de caracol, rana y tortuga. Estas ofrendas, independientemente del edificio continente, muestran la presencia de imágenes alusivas a los dioses del agua y del fuego.

3.2.8 Etapa constructiva VII (1502-1520)

Los contextos de oblación de esta etapa que contenían copal fueron las ofrendas 49, 50, 84, 52, 57, 64, F, I, L y 68 (figura 10 y cuadro 3i).

Ofrendas 49 y 50. Estos depósitos se encontraron en rellenos del lado este del edificio de Tláloc, contenían imágenes divinas (penate mixteco y **figura antropomorfa de copal**), símbolos divinos (cetros serpentiformes), ambientadores del cosmos (arena), elementos votivos (flauta), objetos de sacrificio (cuchillos de pedernal), fauna marina (múltiples caracoles pequeños y restos óseos de pez erizo) y terrestre (restos óseos de serpiente en la ofrenda 50) y **restos de copal** (López Luján, 1993:353, 360).

Ofrenda 84. Esta ofrenda, caja de sillares en el lado norte de Tláloc, estaba formada por imágenes divinas (tres **figuras antropomorfas de copal**), símbolos divinos (cetros serpentiformes), objetos votivos (flauta con cabeza de Xochipilli), ambientadores del cosmos (tierra limosa), fauna marina (corales red y asta de venado, conchas y caracoles pequeños, caracoles grandes) y terrestre (restos óseos de serpiente de cascabel y de águila dorada) y restos de carbón y madera (López Luján, 1993:353, 355).

Ofrendas 52 y 57. Estas ofrendas, en un relleno del área de Huitzilopochtli, son casi iguales, contenían imágenes divinas (cuchillos *técpatl* y **figura antropomorfa de copal**), símbolos divinos (*ehēcacózcatl* y discos perforados de concha, morteros y manos de mortero, cuchillos curvos), regalos preciosos (cascabeles, caracoles *Oliva*, pendientes), ambientadores del cosmos (arena, tierra) y fauna marina (erizos, corales red y cartílago rostral de pez sierra, ofrenda 57) (López Luján, 1993:361-363).

Ofrenda 64. Esta ofrenda, de un relleno del área de Huitzilopochtli, contenía imágenes divinas (máscaras-cráneo con un cuchillo de sacrificio de pedernal en sus mandíbulas), símbolos divinos (discos perforados de concha), regalos preciosos (cascabeles de cobre, caracoles *Oliva*), instrumentos de sacrificio (cuchillos), ambientadores del cosmos (cuentas de piedra verde), objetos votivos (puntas de proyectil), fauna marina (coral red, conchas y caracoles pequeños, coral red, concha *Spondylus*, y cartílago rostral de un pez sierra) y terrestre (caparazones de

tortugas casquito y restos óseos de un jaguar) y **masas de copal** (López Luján, 1993:419, 420).

Ofrenda 68. Este depósito, en relleno bajo piso, del Edificio I contenía regalos preciosos (caracoles *Oliva*), instrumentos de sacrificio (numerosos cuchillos de pedernal) y de autosacrificio (navajas prismáticas), objetos votivos (puntas de proyectil), fauna marina (pequeños caracoles) y terrestre (esqueletos de serpiente sin cráneo y de lobo) y **restos de copal** (López Luján, 1993:363, 366).

Ofrenda L. Esta ofrenda, de un relleno de la escalinata del edificio A, contenía imágenes divinas (esculturas de Xiuhtecuhtli y de una olla Tláloc y **figura antropomorfa de copal**), símbolos divinos (morteros), regalos preciosos (cascabeles de cobre), instrumentos de sacrificio (cuchillos de pedernal) y de automortificación (espinas), objetos votivos (puntas de proyectil), fauna marina (corales red, conchas y caracoles pequeños, caracoles *Strombus*, conchas madreperla y restos óseos de pez conejo) y terrestre (caparazón de tortuga, serpientes de cascabel, una sin cráneo y codorniz) (López Luján, 1993:420, 421).

Ofrenda F. Esta ofrenda, de un relleno de la escalinata del edificio A, estaba conformada por imágenes divinas (cuchillo *técpatl*, esculturas de Xiuhtecuhtli) y de olla Tláloc y **figura antropomorfa de copal**), símbolos divinos (cuchillo curvo), instrumentos de sacrificio (cuchillos), objetos votivos (puntas de proyectil), regalos preciosos (cascabeles de cobre, caracoles *Oliva*), fauna marina (caracoles pequeños) y **restos de copal** (López Luján, 1993:371, 375, 376).

Ofrenda I. Esta ofrenda, caja de sillares de la escalinata del edificio A, contenía numerosos cuchillos de sacrificio de pedernal, unos con pigmentos y otros con pigmentos y **restos de copal**, codorniz y carbón (López Luján, 1993:402, 403).

Observaciones. La etapa constructiva VII está representada por ofrendas con copal del recinto sagrado y de los edificios A e I. Las ofrendas del recinto presentan imágenes divinas (cuchillos *técpatl*, máscara-cráneo, penates mixteco y **figuras antropomorfas de copal**), símbolos divinos, objetos suntuarios y votivos, instrumentos de sacrificio, ambientadores del cosmos, fauna marina (invertebrados y vertebrados), restos óseos de serpientes de cascabel, tortugas, águila dorada y jaguar y copal, entre otros dones.

Las ofrendas de los edificios tenían imágenes divinas (cuchillos *técpatl*, escultura de Xiuhtecuhtli y olla Tláloc y **figuras antropomorfas de copal**), parafernalia divina, objetos suntuarios y votivos, instrumentos de sacrificio y de automortificación, fauna marina

(invertebrados y vertebrados), animales de sacrificio, restos óseos de serpientes de cascabel, tortuga y lobo y copal, entre otros dones. En las ofrendas de este lapso había **restos de copal y copal** como **base** de cuchillos de sacrificio.

3.3 Connotación simbólica de algunos de los dones de ofrenda en el TMT

Leonardo López Luján (1993) destaca algunas premisas (con base en el conocimiento de las ofrendas del Complejo A) que contribuyen a conocer el simbolismo de varios de los dones que conforman los contextos de ofrenda del TMT. Por ejemplo sustenta que la arena de mar y distintos restos de organismos marinos (caracoles, conchas, erizos, pez sierra, etc.), forman parte muchas veces del lecho basal de la ofrenda, éste simboliza y recrea la porción acuática del cosmos, según el pensamiento religioso mexicana. La capa de dones que les sobreyace está compuesta también de fauna marina, junto con cuentas de piedra verde, cascabeles de cobre y copal, estaría vinculada también al mundo acuático, pues los animales marinos, los metales y las piedras, se concebían como seres fríos y húmedos procedentes del inframundo, e incluso equiparaban al caracol con el útero femenino y en consecuencia fungía como símbolo de la fertilidad y el nacimiento.

La presencia de restos de pieles, fragmentos óseos, de escamas o escudos dérmicos de vertebrados marinos, como el pez sierra y de fauna terrestre (reptiles, aves y mamíferos diversos), sugiere que los mexicas únicamente depositaron ciertas partes anatómicas de cada animal (este hecho se podría relacionar con la selección y preferencia por separar y enterrar la cabeza y la piel de animales recién muertos). Con relación a algunos de los animales de ofrenda, se considera que los tenochcas asociaban a la tortuga, a la serpiente y al puma con la tierra y la fertilidad, lo mismo que Cipactli, el símbolo de la tierra o monstruo femenino acuático que en el arte prehispánico es representado como una bestia cocodriliana, como pez sierra u ofidio, imagen entre cocodrilo y pez que después de creador se convertiría en la tierra (López Luján, 1993:240, 251).

Las esculturas de Xiuhtecuhtli y las ollas Tláloc, como personificación de las entidades divinas del fuego y de la lluvia, están presentes como unidad en todas las ofrendas del Complejo A y en algunas otras. Su posición dentro del contexto es central, una al lado de la otra y ocasionalmente yacían en extremos opuestos, se les considera actores que presidían la ofrenda. Otras imágenes divinas están representadas por esculturas antropomorfas y máscaras antropomorfas estilo Mezcala, penates, penates con atributos de Tláloc, cuchillos *técpatl* y figuras antropomorfas de copal. Las representaciones divinas en muchos casos constituyen parte esencial del estrato de deposición en la superficie.

Los cuchillos *técpatl* se consideran como entidades divinas relacionadas con la muerte (Huitzilopochtli, Mictlantecuhtli y Tlaltecuhli, entre otros), en cambio los cuchillos de sacrificio sin ornamento tenían una función mortal.

Símbolos divinos. Los cetos cabeza de venado y serpentiformes son insignias sagradas de carácter opuesto y complementario, a los primeros se le asocia con el sol, el fuego y a los dioses Xiuhtecuhtli y Xochipilli y los segundos se les relaciona con el medio acuático y la apariencia ondulada de su cuerpo se vincula con el rayo fertilizador, atributo especial de la deidad de la lluvia. El *chicahuaztli* es un atributo ligado a la *coa*, instrumento agrícola, que penetra en la tierra y por ello, quizá, se le atribuye un carácter fálico fertilizador. En el panteón mexica existen varias deidades que portan un *chicahuaztli* (Huitzilopochtli, Xiuhtecuhtli, Quetzalcóatl y los dioses de la tierra, el agua y del maíz, entre otros). La nariguera ? con extremos hendidos, junto con el *chicahuaztli* son es una insignias peculiares de Xipe Tótec, divinidad asociada con la agricultura y el renacimiento cíclico de la vida en el universo.

Los símbolos cósmicos *ollin* y espiral, al igual que los atributos sagrados se encuentran, en general, al centro de las ofrendas en relación con las imágenes divinas, están relacionados con el glifo *atl-tlachinolli* que, según la cosmovisión indígena, simboliza la hierogamia del entrelazamiento helicoidal de los flujos cálidos y masculinos con los fríos y femeninos que surcan el interior de los árboles cósmicos. El *ollin* como parte del *malinalli* denota el movimiento y por ende el curso anual del sol alrededor de la tierra; así dichos artefactos estarían, quizá, representando un remolino, una zona liminar a través de la cual se distribuían los flujos divinos en la faz de tierra o la idea de torsión de las fuerzas (López Luján, 1993:259, 260).

3.4 Consideraciones generales

En suma, cabe destacar que las ofrendas a los dioses que presiden el TMT tienen como dones imágenes divinas antropomorfas de materiales de diferente naturaleza que al parecer reproducen a las entidades divinas del agua y del fuego, principalmente, estos númenes de la lluvia, la fertilidad, la tierra y el sol, como regidores de los factores físicos de la naturaleza, definen la manifestación cíclica de la vida animal y vegetal del universo en que habitan junto con el hombre, según el pensamiento religioso de los nahuas. Esas imágenes divinas son honradas en tiempo y forma por motivos especialmente agrícolas, amén de los fatuos de veneración que se les dispensa por la salud y aspectos de la vida social (nacimientos, casamientos, funerales, etc.).

Estos contextos de oblación del TMT han quedado como testimonio de rituales calendáricos, eventos funerarios, fatuos por ampliación arquitectónica del recinto sagrado, etc. En casi todos estos depósitos se representa, junto con la imágenes sobrenaturales, objetos de la

parafernalia divina que las califica (elaborada en diversos materiales de piedra, concha y madera), elementos votivos y suntuarios, también asociados con determinadas deidades y no faltan los animales (de los medios marino y terrestre), cuya presencia en las ofrendas está definida por algunas partes específicas de sus cuerpos, éstos recrean los ambientes de los que provienen: biomas acuáticos marinos (caracoles, conchas, cartílago rostral de pez sierra) y continentales (animales anfibios, tortugas, cocodrilos) y hábitats de bosque templado [serpientes, pumas, lobos, tropical húmedo (hule) o seco (copal) y semidesértico (pitaya, tuna)], además de los ambientadores del cosmos en especial, las cuentas de piedra verde que fueron un elemento común en la gran mayoría de las ofrendas y se les asocia con el agua y los animales de sacrificio (codornices).

En general, de acuerdo con López Luján (1993), se considera que las ofrendas reproducen los tres niveles de la estructura del cosmos. El inframundo que representa las riquezas naturales y es un medio acuático frío y femenino, la tierra la cual queda representada por las partes (pieles, cráneos, placas dérmicas, caparazones, etc.) de animales vertebrados marinos y terrestres y el nivel celeste, en donde se evoca al dios solar y parece está representado por las aves y su cualidad aérea, amén de ser sujetos de sacrificio en honra del sol.

3.5 Materiales de copal y restos foliares de *Bursera bipinnata* en el TMT

Con la idea de encontrar restos foliares o corteza del árbol copalífero en los objetos arqueológicos de copal, se revisaron los artefactos de ese material (figuras antropomorfas, bolas, bases redondeadas o piramidales de cuchillos de sacrificio, además de fracciones de barras) que obran en la Bodega de Resguardo de Bienes Culturales del Museo del TMT, mediante la inspección de su superficie con la ayuda de un microscopio estereoscópico. Para la realización de esta tarea, se contó con el apoyo irrestricto de los arqueólogos Ximena Chávez y Fernando Carrizosa, responsables, en su momento, de dicha Bodega.

La información generada (cuadro 4) indica la presencia de fracciones de hojas y esporádicamente de corteza del árbol de copal en más de la mitad de los artefactos analizados (42 de 68) e incluso se registraron restos foliares sobre el revestimiento de estuco de algunas de las figuras antropomorfas; aunque en muchos casos los folíolos estaban altamente deteriorados, sus características morfológicas de tamaño, forma, textura y color (en el haz y el envés) revelaron que pertenecen a la especie *Bursera bipinnata*, la cual sigue siendo la fuente principal del copal contemporáneo.

3.6 El copal en otros sitios de la Cuenca de México y el Nevado de Toluca

En este apartado se emite la información sobre los restos de copal hallados como vestigios de ofrenda en la Zona Arqueológica de Tlatelolco, el área de la Sierra Nevada (Popocatepetl, Iztaccíhuatl y Cerro Tláloc) y el Nevado de Toluca. Estos registros complementan los datos del uso de copal como material de oblación común en las prácticas rituales de Mesoamérica para honrar a sus deidades.

3.6.1 Tlatelolco

En las excavaciones del templo de Éhecatl-Quetzalcóatl en Tlatelolco se encontraron 31 ofrendas en ollas, éstas contenían restos óseos humanos, principalmente de infantes, entre materiales líticos (navajillas de obsidiana y cuentas de piedra verde), cerámicos (braseros trípode, cajetes de fondo plano y trípodes, apaztles, ollas, sahumadores y figuras antropomorfas femeninas y otras con atributos del dios del Viento), restos óseos de fauna terrestre [codorniz (ofrenda 1), guajolote (ofrenda 12), rana] y fauna marina (restos de pescado, caracoles y conchas). También había espinas de maguey, artefactos de madera y una **bola** (ofrenda 4) y **restos de copal** en nueve ofrendas. En casi todas las ofrendas se registraron sahumadores, algunos de ellos con sus brazos decorados en azul, rojo y negro y con representaciones de mono (*ozomaztli*), entre otras (Guilliem, 1999).

Por otro lado, Espejo (1945:20-23) menciona que las ofrendas III y IV (etapa constructiva tres) y la ofrenda V (etapa constructiva cuatro) del Templo Mayor de Tlatelolco, presentaron **restos de copal a manera de “cuchillos”**, entre cascabeles de cobre, navajas de obsidiana, restos óseos de ave y humanos y artefactos de madera, petate y púas de maguey. La forma de “cuchillo” que se asigna al copal es sugestiva de la apariencia de barra que adquiere el copal al ser recuperado en pencas de maguey (cfr. capítulo 2).

3.6.2 Nevado de Toluca

Los trabajos de arqueología subacuática en las lagunas del Nevado de Toluca o Xinantécatl permitieron la extracción de copal en forma de **conos**, **bolas** y **barras**, como evidencia de antiguos rituales agrícolas en donde se depositaba y quemaba esa resina (fotografía 17). El humo de ésta, simulaba densas nubes asociadas con el agua, como lo señala Junco (2009:27):

“...son una evocación de las nubes que se forman en torno a las montañas y que finalmente son la lluvia necesaria para la agricultura”.

Sugiura (2009:41) propone que este lugar fungió como sitio de veneración a Tláloc, por lo menos desde la época teotihuacana, según lo muestra un fragmento de cerámica de sahumador

hallado en torno a esos cuerpos de agua.

Los materiales arqueológicos de copal, pencas de maguey, cetros serpentiformes de madera, petate y recipientes de cerámica del Nevado de Toluca, permite suponer que la deposición de éstos deriva de actos de ritualidad cíclicos, en donde se ejercía el sacrificio de animales (guajolote, perro) y autosacrificio con púas de maguey, además ofrendar comida y los dones ya señalados, para honrar a las deidades pluviales. Estos rituales recordarían a aquellos de las veintenas *huey tozoztli* y *tóxcatl* que se hacían en los cerros, a Tláloc, los *tlaloque* y Chicomecóatl, así como a Tezcatlipoca y a Ehécatl-Quetzalcóatl, con el fin obtener agua adecuada y buena cosecha de maíz (Murillo, 2009).

De acuerdo con Rivas (2009:52) los objetos arqueológicos hallados en el Xinantécatl revelan no sólo el culto a las deidades del Agua y los Mantenimientos (Tláloc, los *ahuaque* y Chalchiuhtlicue), sino también a Tlalzoltéotl (diosa del Tejido), a los Centzon Totochtin (dioses del Pulque ligados a la Agricultura y a la procreación animal y humana) y a Iztlacoliuhqui-Ixquimilli (dios de las Heladas); estas entidades divinas están relacionadas con los cambios climáticos de la naturaleza, etapa de sequía y época de lluvias.

Como cualquier otro cerro del paisaje ritual, el Nevado de Toluca era un lugar de culto a los dioses pluviales, en donde se gestan los aires, se forman la neblina y las nubes portadoras del agua que dan origen a las "...tormentas y rayos-serpientes que anunciaban la lluvia", a las descargas eléctricas, granizadas y tempestades de nieve; estos eventos atmosféricos convertían a este lugar en una gigantesca "olla de nubes". Esta montaña fue un adoratorio en donde se ofrendaban cetros serpentiformes de madera y "...enormes cantidades de copal, la sustancia divina que al quemarse produce las nubes", entre otras riquezas, para potenciar sus cualidades meteorológicas y lograr el buen suceso de la cosecha (Broda, 2009b:67).

Este volcán como entidad sagrada responde no sólo al culto de las divinidades del agua (Tláloc), sino también de Ehécatl-Quetzalcóatl, pues la abundancia de artefactos de copal y pencas de maguey son atributos ceremoniales asociados con la deidad del Viento, "¡Chicnahui Ehécatl, Señor del movimiento, de la creación y de la vida!", inventor del culto y del autosacrificio (Albores, 2009:121).

De acuerdo con los restos de hojas que se conservaron sobre la superficie de algunos artefactos de copal del Nevado de Toluca, se determinó que este copal proviene de la especie *Bursera bipinnata*, igual que los copales del TMT. Por otro lado, los fragmentos arqueológicos de pencas de maguey con sus espinas apicales pertenecen a la especie *Agave salmiana*, el maguey pulquero por excelencia. Ambas plantas -copal y maguey- ostentan importancia ritual prehispánica (Montúfar y Torres, 2009).

3.6.3 Cerro Tláloc

En la temporada de campo 2008, el arqueólogo Víctor Arribalzaga, recuperó algunos **fragmentos de barras de copal**, los cuales fueron revisados y por la presencia de restos foliares se identificaron como elementos de *Bursera bipinnata* (Montúfar, 2010a).

3.6.4 Sierra Nevada

De San Rafael, Estado de México (Sierra Nevada) se tiene el registro de dos figuras antropomorfas de resina que son testimonio del culto a los cerros, una tiene atributos de Tláloc y la otra no tiene cabeza, está sentada y lleva un *quechquémitl*, estos atributos le dan el carácter femenino y se le podría asociar con Chalchiuhtlicue; el análisis de estas piezas sugiere que están elaboradas con una resina vegetal, quizá de pino (Navarrete, 1968).

3.7 Copal y simbolismo en el contexto arqueológico

Los datos de copal arqueológico emitidos muestran el uso de esta resina en rituales de culto a los cerros, lugares donde se generan las nubes y hábitat de los dioses pluviales, entre otras de sus cualidades, según la cosmovisión mesoamericana. Este pensamiento religioso plantea que el hombre y los seres sobrenaturales interactuaban recíprocamente para mantener la vida y el equilibrio cósmico de la naturaleza; interdependencia imprescindible ante lo azaroso y extremo de las condiciones climatológicas del territorio, en donde la economía básica de la sociedad dependía de la agricultura y el tributo, más aún sí se considera que las entidades sobrenaturales, en este todo armónico, eran las que regían las fuerzas meteorológicas y por ello el hombre debía establecer un vínculo de comunicación divina para generar una respuesta que favoreciera sus diversos requerimientos, como el clima benéfico para el cultivo, producción y cosecha del maíz y de otros cultígenos.

Esta interrelación se expresaba a través de la celebración de rituales, en donde la entrega y deposición de la ofrenda, sacrificios, danzas y representaciones míticas, eran partes sustantivas para la comunicación divina. Las ofrendas eran ricas e incluían plantas, animales, artefactos de madera, piedra, metal y comida, entre otros materiales, además de sacrificios de animales y de humanos (niños y adultos), sin faltar el copal, en sahumero o en especie.

3.7.1 Formas de copal en las ofrendas

A continuación se describen las principales formas de los artefactos de copal, su posible significado ritual y la frecuencia de ellas en el TMT y los otros lugares de dentro y fuera de la Cuenca de México.

Figuras antropomorfas. En primer lugar se hace referencia a las figuras antropomorfas de copal (fotografía 18) del TMT. Estas estructuras se encontraron en algunas ofrendas en número variable: muchas contuvieron solo una pieza y en otras se encontraron ya sea dos, tres, cinco, siete y hubo una que presentó 17 (ofrenda P) imágenes. Estas figuras por lo regular parecen evocar a los dioses del Agua, la fertilidad y los mantenimientos, pues ostentan un moño nocal y un tocado, entre varias de sus peculiaridades; se distinguen bien los personajes masculinos de los femeninos, los primeros se sientan sobre sus posaderas, flexionan sus rodillas y sus brazos descansan sobre éstas y las mujeres se sientan sobre sus piernas flexionadas, en cuclillas y portan *quechquémitl*. Según Victoria (2004), éstas en su mayoría fueron elaboradas con moldes y están revestidas con estuco.

De acuerdo con el análisis efectuado en la Bodega de Resguardo de Bienes Culturales del Museo del TMT (cuadro 4) y los datos de López Luján (1993, 2006) se observa que las figuras antropomorfas de copal están presentes en 30 de 68 ofrendas con copal, de las etapas constructivas IVa a VII; once de esas ofrendas estaban en la parte dedicada a Tláloc (ofrendas C2, C3, 50, 52, 53, 62, 69, 88, 102, 106 y 107), nueve en la parte de Huitzilopochtli (6, 9, 15, 57, 60, 63, 70, 98 y 100) y cuatro en el área de influencia de ambos númenes (ofrendas 11, 13, 17 y 20). Las ofrendas B, F, K, N, P y X de los edificios A, B y E, contuvieron también figuras antropomorfas de copal.

Base piramidal o redondeada de cuchillos. El copal como base piramidal, redondeada o aforme de cuchillos de sacrificio de pedernal (fotografía 19), apareció en diez ofrendas (6, 13, 17, 57, 60, 63, 70, 84, 98 y F), en muchos casos estos eran cuchillos-rostro, tenían ojos de azabache y concha y dientes, también, de concha, además de pigmentos, entre otros atributos que les daban apariencia de faz humana. Los cuchillos de pedernal con bases de copal son más frecuentes en las ofrendas a Huitzilopochtli (ofrendas 6, 57, 60, 63, 70, 98, 84), le siguen las de ambos dioses Huitzilopochtli y Tláloc (ofrendas 11, 13 y 17) y aquellas encontradas en las ofrendas F y X del edificio A.

Cabe señalar el hallazgo de cuchillos-rostro de sacrificio con atributos del dios del Viento, que tenían como base una estructura piramidal de copal -ofrenda 125- (Chávez *et al.*, 2010), además de la presencia de otras bases piramidales de cuchillos de pedernal de la ofrenda 126 (Ángel García, comunicación personal, 2010). Estas formas piramidales sugieren que los registros de las bases redondeadas de otros de los cuchillos, podrían haber tenido originalmente la forma piramidal y por el deterioro derivaron a redondeadas.

Bolas, cilindros y conos. Las bolas de copal (fotografías 20, 21 y 22) y fracciones de las mismas

son comunes en los contextos de oblación de Tláloc (ofrendas 21, 56 y 107) y en aquellas de los edificios A (ofrendas X y N), B (ofrendas H y 49) y E (ofrendas S y T).

Como estructuras geométricas también se hallaron piezas cilíndricas (fotografía 21) en tres ofrendas a Tláloc (63, 67, 75) y en la ofrenda R del edificio D.

Recientemente fueron encontradas dos piezas cónicas de copal en la ofrenda 141, asociada a Tláloc (Alejandra Aguirre, comunicación verbal, 2011).

Cabe subrayar que las piezas de copal cilíndricas, cónicas, piramidales y redondeadas, están constituidas, en general, de pequeños fragmentos de barras de copal, hecho que revela el uso de pedazos de las mismas para confeccionar las piezas geométricas por modelado y quizá en el caso de la forma piramidal fuera por moldeado.

Los copales que proceden del Nevado de Toluca son piezas que están representadas por bolas, barras, masas aformes y, principalmente, conos; estas estructuras a excepción de las barras están constituidas por fragmentos de barras amalgamados entre sí y nos remiten a la técnica de modelado para su manufactura. Cabe señalar que la forma cónica recuerda en mucho la apariencia de los cerros y es posible que hayan sido una reproducción de ellos para uso ritual.

Barras. Las barras de copal, como ya se mencionó, aluden sin duda al proceso original de su extracción (fotografía 23) a partir del árbol de *Bursera bipinnata* y también a su relevancia simbólica de ser un producto natural obtenido por el hombre a través de su propio trabajo y esfuerzo y conllevan el carácter de ser la savia del árbol, su sangre como resina aromática.

Cabe señalar que en las excavaciones recientes del Proyecto Templo Mayor (PTM 07), coordinado por el Doctor Leonardo López Luján, un grupo de destacados arqueólogos y diferentes especialistas han exhumado los dones de casi veinte ofrendas, muchas de ellas muy ricas y diversas y en casi todas se ha recuperado copal en barras (ofrendas 120, 121, 125 y 126) (Montúfar y Alonso, 2009). Al respecto, la ofrenda 121 (de Tláloc) estaba conformada a manera de “bulto” y compuesta principalmente por pencas de maguey y barras de copal. El conjunto de barras de copal y pencas de maguey evoca el proceso de extracción de copal contemporáneo, tal y como ha quedado asentado en el capítulo 2 de este documento.

Un hecho relevante en la ofrenda 126 fue el registro de una estructura “rectangular” de copal formada por una serie de barras empalmadas y colapsadas (fotografía 24), que parecían una masa, esta pieza se fracturó accidentalmente en sus extremos y reveló su carácter interno semiviscoso, que denota la cualidad “fresca” de su deposición; por esta característica se asume que este material fue inhumado poco tiempo después de haber sido extraído, pues no había solidificado totalmente. Este hecho podría manifestar que esta ofrenda formo parte de un ritual

celebrado en la temporada de lluvias (agosto-octubre) lapso de la extracción de copal.

Pedacería. La presencia de pedacería de copal en casi todas las ofrendas analizadas fue conspicua, estos residuos adquieren relevancia por ser el testimonio de la deposición de artefactos hechos de copal o simplemente del producto natural; éstos resistieron el intemperismo físico y del tiempo, que quizá destruyó su forma primigenia y, en algunos casos, casi los desapareció. Las evidencias de copal se muestran en los residuos a manera de polvo que se registran en el proceso de flotación de algunos sedimentos recolectados en los contextos de oblación (ofrendas 36, 113, 125, 126, etc.) para su estudio arqueobotánico; estas partículas sorprendentemente conservan aun su aroma y color característicos (Montúfar, 2007b, 2009a, 2009b, 2010b, 2011a, 2011b, 2012a; Montúfar y Avelar, 2010),

La presencia del copal en las ofrendas obedece a su cualidad odorífera sagrada, pues según Heyden (1997) el aroma peculiar del humo de copal al ser quemado en sahumerio, auspiciaba la comunicación del hombre y sus divinidades, de acuerdo con las concepciones religiosas de la época prehispánica en Mesoamérica.

CAPÍTULO 4. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LA OFRENDA 102 DEL TEMPLO MAYOR DE TENOCHTITLAN

En este capítulo se describe, de manera general, el contenido de la ofrenda 102 del TMT con base en la información de Montúfar y otros (en prensa) y los datos de campo de Barrera Rodríguez (2000) y Valentín (2000), además de las observaciones *in situ* de la que suscribe. Al respecto, primero se ubica temporal y espacialmente a la ofrenda dentro del recinto ceremonial tenochca y luego se procede a reseñar los elementos de oblación que los arqueólogos registraron secuencialmente desde la superficie hasta el fondo de la cista. Enseguida se hace referencia a la naturaleza (biológica, lítica, cerámica) de cada elemento o grupo de dones, se les describe y alude a su connotación ritual respectiva. Con el conocimiento de los materiales de ofrenda y su posible significado cultural, se sugiere, con base en Barrera Rodríguez (2000), la secuencia teórica en que fueron depositados durante el ritual. Esta ceremonia, según los arqueólogos, estaba dedicada a los dioses de la Lluvia y del Fuego.

El orden de colocación horizontal y vertical de los objetos de ofrenda responde a un arreglo espacial, común a muchas ofrendas de ese centro ceremonial. Esta disposición de los dones reproduce en general, según López Luján (1993), la división esencial del cosmos en tres planos. El más profundo representa el medio acuático, en el caso que nos ocupa estaría representado por una conífera acuática y elementos del ambiente marino; el intermedio -de naturaleza terrestre- al parecer estaría compuesto por estructuras antropomorfas (de copal, piedra y cerámica), materiales y artefactos de naturaleza vegetal (semillas, flores, madera, papel amate, textiles, tecomate, etc.) y de fauna terrestre (puma), y el nivel superior o celeste, se sugiere esta representado por un textil con plumas y varios artefactos de papel amate que incluyen figuras antropomorfas y objetos de madera alusivos a Tláloc, entre otros. Los elementos alusivos a los dioses de la Lluvia en esta porción del cosmos podrían ser relacionados con las nubes, los rayos y el trueno, expresiones meteorológicas que se manifiestan en el cielo.

4.1 Antecedentes, ubicación y temporalidad de la ofrenda

Dentro del Proyecto Templo Mayor, el profesor Eduardo Matos Moctezuma creó en 1991 el Programa de Arqueología Urbana (PAU), para que cubriera las investigaciones arqueológicas (prehispánicas, históricas y de épocas posteriores) en el área que antiguamente ocupó el Templo Mayor de Tenochtitlan. Esta superficie comprende siete manzanas del Centro Histórico de la Ciudad de México y con su estudio se pretende conocer el proceso de desarrollo y cambio de la sociedad durante siete siglos de ocupación.

Después de casi diez años de salvamento arqueológico e investigación continua, los investigadores del PAU, dirigidos por el arqueólogo José Álvaro Barrera Rivera, descubren la ofrenda 102 en el área denominada “Conjunto Ajaracas”, la cual comprende los predios de la calle de Guatemala 36 (Casa de las Ajaracas) y 38 (Casa de las Campanas), además de los de la calle de Argentina 6 y 8 del centro histórico de la Ciudad de México.

En este lugar el PAU tenía como objetivo liberar y dejar expuestas al público las escalinatas de acceso a lo que fue la sexta etapa constructiva del TMT y registrar los elementos presentes en esa superficie. Los trabajos se llevaron a cabo a partir del 17 de enero de 2000, bajo el auspicio del Gobierno del Distrito Federal, a través del Fideicomiso del Centro Histórico de la Ciudad de México.

Los contextos prehispánicos se detectaron a una profundidad variable, de 80 (hacia el este) a 155 cm (hacia el oeste), a partir del nivel del piso de la esquina de las calles de Guatemala y Argentina (2232.2463 msnm, para el 2 de marzo del 2000). La excavación fue controlada retirando los niveles deposicionales marcados por un firme de argamasa elaborada con cal, arena y tezontle; cada nivel también coincidía con el inicio del peralte de los escalones de la gradería que se estaba liberando. La excavación continuó en todo el predio de la Casa de las Ajaracas o del Mayorazgo de Chávez y en el cuadro B cala 4 sobre el inicio del sexto nivel se localizó una ofrenda, a la que, con base en la secuencia numérica de las ofrendas del TMT, correspondió el número 102, ésta fue banqueada mientras se liberaba el sedimento hasta un piso de grandes “lajas” de andesita rosa, que es el nivel de arranque de la sexta etapa constructiva (Barrera Rodríguez, 2000; Montúfar *et al.*, en prensa).

Debajo de esta ofrenda se intuyó debía estar un segundo contexto de oblación, según el registro -en 1994- de las ofrendas 99 y 100 dispuestas una sobre de la otra, las cuales estaban ubicadas aproximadamente a un 1 metro, hacia el sur, de la ofrenda 101.

Después de registrar y recolectar todos los objetos de ésta (más de 550 elementos) se detectó el depósito de oblación esperado, mismo que recibió el nombre de ofrenda 102. Este contexto se localizó entre los cuadros B y C de la cala 4 y a una profundidad que va de menos 2.80 a menos 3.30 m desde el banco de nivel general. Según Barrera Rodríguez (2000), la deposición de esta ofrenda ocurrió durante la penúltima remodelación de los niveles de piso que se encuentran en la parte exterior y frontal de la plataforma del recinto sagrado.

La caja que constituye esta ofrenda quedó incluida entre dos capas de argamasa (niveles 6 y 7) y tiene como piso una laja de basalto de 45 cm de ancho por 70 cm de largo en sentido E-W; sobre ésta construyeron los muros con bloques o sillares de tezontle careados que formaron la caja, éstos en su parte posterior tenían como relleno fragmentos de tezontle unidos con un

cementante calcáreo; al final, la cista quedó de 47 cm de longitud por 30 cm de ancho y altura de 35 cm. Al tener lista la caja, depositaron la ofrenda y la taparon con una laja de basalto de 70 y 50 cm largo y ancho, respectivamente. Esta fue sellada con otra capa de argamasa (nivel 5) (Barrera Rodríguez, 2000).

Cabe señalar que la argamasa que rodeaba y cubría a la ofrenda 102, era sumamente compacta, en comparación con otras capas de argamasa previamente liberadas, para su remoción fue necesario utilizar una maquina rompedora eléctrica.

El 28 de febrero del año 2000, el grupo de arqueólogos del PAU destapó la ofrenda 102, ante su vista se presentó un contexto excepcional con abundante papel y un textil. Ante lo variado y rico que parecía ese depósito, en especial por la presencia de material orgánico en buen estado de conservación, decidieron cubrirla nuevamente y planear la manera en que debían hacer la excavación. Al respecto, consultaron a varios especialistas para proceder a la extracción, manejo y conservación de sus elementos; por ello solicitaron el apoyo de expertos en conservación y restauración, botánica, zoología, geología, etc., investigadores, esencialmente los restauradores, quienes tenían que participar de manera constante durante todo el tiempo de la excavación para ayudar en la extracción y tratamiento adecuado de los materiales y evitar su deterioro. Cuando ya se dispuso de todo lo estrictamente indispensable se inició el trabajo de excavación sin mayores problemas, siguiendo el plan de trabajo establecido.

4.2 Niveles de excavación y dones de la Ofrenda 102

El día 1 de marzo de 2000 fue destapada nuevamente la ofrenda, para empezar su excavación y estudio. Al retirar la tapa, ésta fue revisada minuciosamente para observar los materiales que pudiera llevar adheridos y efectivamente en su parte interior fue registrada la impronta de una gran pluma, además de llevar residuos de papel y algunos fragmentos pequeños de material orgánico, al parecer hojas.

Los arqueólogos comenzaron a retirar los objetos de la ofrenda asignando a cada elemento un número secuencial y progresivo, tomando fotografía de ellos, dibujándolos, haciendo las anotaciones pertinentes y ubicándolos en un nivel de deposición, según su disposición en los planos vertical y horizontal y orientación de acuerdo con los rumbos cardinales. De esta forma recuperaron 111 elementos de oblación a través de 15 niveles de deposición (partiendo de la tapa de la cista hasta el fondo de la misma), los cuales se describen a continuación, según los datos de Barrera Rodríguez (2000) y Valentín (2000).

Nivel 0 (tapa). La ofrenda estaba sellada con una laja de andesita rosa, la cual cubría todos los dones que estaban de manera rebosante en la caja; a esta laja quedaron adheridos fragmentos de

papel amate, restos vegetales, un pedazo de vara que llevaba enrollado hilo de algodón, entre otras fracciones orgánicas y destacaba la impronta de una pluma grande que conservaba en algunos puntos su estructura orgánica. La tapa era más larga y ancha que la boca de la caja de ofrenda y los dones se derramaban fuera del límite de ésta, observándose los materiales de oblación por sobre la superficie externa de los sillares, y fuera de ellos.

Nivel 1. Los elementos más superficiales del contexto de oblación estaban representados por un par de bultos alargados de papel amate (en los que se lograban ver ramas que salían de su interior) ubicados sobre los sillares -uno en el lado N y otro en el lado S- y con huellas del cordel que los amarraba. Cada uno estaba asociado con un tocado de papel amate, una máscara y una olla miniaturas tipo Tláloc, además de estar relacionados a dos varas que llevaban adheridos una especie de conos de papel con restos de flores en su interior.

Al centro de la cista fue recuperada una máscara Tláloc orientada al O, un tocado hecho de papel amate profusamente manchado de negro y una pequeña olla Tláloc.

En este mismo nivel y de cada una de las cuatro esquinas, fueron retiradas cuatro bolsas de papel amate (de 14 por 11 cm, en promedio) que en su interior llevaban espinas y material orgánico; una quinta bolsa estaba en la porción central de la ofrenda con igual contenido vegetal. También había otras dos bolsas de papel amate un poco más grandes, que descansaban en los bordes de los sillares E y O (de 24 por 14 cm de largo y ancho). Todas las bolsas estaban orientadas al O; debajo de cada una de las primeras cinco bolsas de papel, había restos óseos de una serpiente de cascabel.

De entre estos elementos de papel amate se recuperaron numerosas muestras de residuos orgánicos que fueron enviados a los laboratorios de Paleobotánica y de Arqueozoología de la Subdirección de Laboratorios y Apoyo Académico (SLAA) del INAH, para su estudio correspondiente.

Nivel 2. Subyaciendo a las serpientes de cascabel, fue registrada una manta blanca o “capa” que cubría toda la cista y al parecer se metía en sus márgenes como envolviendo a los materiales de la ofrenda (fotografía 25). La recuperación de esta manta la realizaron las restauradoras con el fin de liberarla con el menor daño posible. Esta pieza fue trasladada inmediatamente al Laboratorio de Restauración que había sido acondicionado con antelación con los factores de humedad y temperatura similares a los de la ofrenda y bajo estas condiciones realizar los trabajos de manejo y tratamiento pertinentes para la restauración y conservación de ésta y de cada uno de los elementos de ofrenda rescatados.

Nivel 3. La capa -textil blanco- en su porción interna llevaba adheridos restos de piel y pelo. La presencia de estos elementos se explicó al encontrar por debajo de ella, fracciones de piel y pelo de un puma, cuyo cráneo descansaba sobre los sillares de tezontle a la mitad del margen O de la ofrenda. Este felino estaba orientado hacia el oeste y conservaba su piel en algunas porciones de su rostro; su cráneo muestra un corte en la región posterior de la bóveda craneana, el cual probablemente sirvió para retirarle su masa encefálica y limpiarlo muy bien como parte de la preparación de su piel para luego depositarlo, procurando que el cráneo quedara plantado y estable sobre los sillares, razón por la cual también las mandíbulas llevaban un corte en sus articulaciones o ramas (Valentín, 2000). La piel, igual que la manta, parecía estar tapando y envolviendo los dones subyacentes.

Nivel 4. Al quitar la capa y los pequeños fragmentos de piel y pelo del felino que aun se conservaban, se observó un conjunto de varas y restos de papel amate ubicados en sentido N-S; las varas eran numerosas y estaban pintadas de azul. Los arqueólogos consideraron que éstas constituían una serie de estructuras parecidas a las fisgas (instrumentos de pesca). Entre estos materiales fueron encontrados los restos óseos de las manos del puma (metatarsos y falanges) (Valentín, 2000).

En este nivel y al centro de la cista, apareció un calabazo (fotografía 26) sobre el que también había restos de pelo y piel del felino. Éste era un recipiente que tenía su tapón en la parte superior, estaba pintado de una sustancia oleaginosa de color negro y su superficie era rugosa, coloquialmente a manera de “garapiñado”. Esta pieza estaba ligeramente fragmentada y a través de su pequeña fractura se percibieron restos de material blanquecino, en su interior.

Nivel 5. Inmediatamente debajo del calabazo se encontró papel amate hecho bola y en donde se podían distinguir diseños concéntricos a manera de 8 (como moños) y canutos de hilo de color azul (de 6 cm de largo, en promedio). En asociación a esta masa de papel se detectó lo que podría ser una tela; ambos elementos (tela y papel) estaban entremezclados, fueron retirados en bloque y llevados inmediatamente al Laboratorio de Restauración mencionado. Allí, las restauradoras y los arqueólogos procedieron a extender esos materiales y luego se determinó que la tela era una manta de color blanco con diseños geométricos a base de círculos y líneas entrecruzadas en negro, que llevaba un remate largo (puntas o encaje) de aproximadamente 12 cm, en uno de sus extremos. A esta estructura la nombraron “*xicolli*” (fotografía 27 y figura 11).

La estructura de papel amate, que originalmente era una masa aforme, al extenderla reveló ser una especie de “peto” o “pechera” (de 58 por 34 cm de largo y ancho,

respectivamente), prenda delantera que junto con el *xicolli*, configuraba posiblemente una unidad de vestir (fotografía 28 y figura 12).

También, asociado a estos materiales (papel y tela) se recolectó un bastón de mando elaborado en papel amate que llevaba amarrados dos conos, dentro de éstos había restos de ramas y flores.

Nivel 6. Esta capa fue retirada en bloque y la conformaban caracoles trabajados, cascabeles de cobre, estructuras laminares de naturaleza vegetal (a manera de cuentas), papel amate y una pieza circular de varas entretejidas con hilo, entre otros elementos; éstos en su mayoría aparecieron salpicados con pigmentos azul, rojo y negro. Es importante señalar que los caracoles tenían una abertura (que les daba la categoría de cuentas) y restos de hilo, hecho que sugiere su pertenencia a un sartal, además estaban relacionados con numerosos y diminutos fragmentos de pluma. Las estructuras laminares de origen vegetal tenían forma ovalada (de 2-2.3 cm de largo y 1.7 cm de ancho, aproximadamente) con una perforación en uno de sus extremos.

Al revisar minuciosamente en el Laboratorio el bloque de materiales del nivel 6, los arqueólogos observaron una especie de estructuras anulares minúsculas (dos muy bien conservadas) tejidas -como encaje- en hilo grueso y fuerte y a manera de un aro del que cuelgan pequeñas tiras (de 1.5-2 cm de largo) sueltas hechas de dos o tres cadenas (que simulan una falda hawaiana miniatura) con huellas de pluma, cuya circunferencia correspondía claramente con la parte media de los caracoles; como si esta “falda” fuera el vestido del caracol.

En este mismo nivel, también había dos estructuras de papel amate con bandas pintadas en negro, uno de sus extremos terminaba en cuatro pequeños lóbulos (como si fueran dedos) y estaba forrada con tela (de 11 y 15 cm de largo y ancho, respectivamente). Los arqueólogos las asociaron con ajorcas, es decir, estructuras a manera de brazalete que se portaban en el antebrazo, por eso éstas llevaban, en su extremos recto, un cordón (en torzal) para ajustarlas al grueso del mismo.

En general, los conjuntos de las diferentes piezas de este nivel (caracoles, láminas orgánicas y cascabeles) parecen haber formado parte de unidades de collar, pues conservaban restos de nudos finos de cordones de *ixtle* y cada elemento exhibía una perforación. Conviene señalar que estos materiales presentaban vestigios de pigmentos azul, rojo y negro y también de fracciones de pluma.

Cabe destacar que algunas pequeñas fracciones de papel amate y otros diversos restos de material orgánico tipo “basura”, fueron recolectados para su análisis botánico.

Nivel 7. Esta capa se caracterizó por la presencia de ciertas piezas de papel que aparecieron muy deterioradas y entremezcladas. Se trata de un conjunto de estructuras con diseños en colores negro, azul y rojo que tuvieron que ser recolectadas en bloque, por lo que fue necesario retirar la pared O de la caja de ofrenda. En el Laboratorio, las restauradoras y los arqueólogos lograron definir sus cualidades y distinguieron dos piezas distintas, una que parecía “biombo” y la otra “reloj de arena”. El primero estaba ubicado en sentido norte-sur del lado E de la cista, lo formaban nueve láminas u hojas de papel amate (de 32 y 15 cm de largo y ancho, respectivamente) que estuvieron unidas, pero por el deterioro de sus amarres se encontraron casi sueltas (fotografía 29 y figura 13). Cada una de ellas llevaba en sus bordes longitudinales una vara atada y adornada con conos de papel y flores en su interior. Esta vara servía de unión, mediante amarres, de una lámina con la otra y así sucesivamente.

Este biombo fue analizado en el Laboratorio y cada una de sus láminas fue revisada cuidadosamente, éstas individualmente conservaban la vara que les servía de unión para con la siguiente lámina; esa vara estaba forrada de papel amate y llevaba amarrados dos conos de papel amate con flores en su interior. Las láminas de papel estaban configuradas a manera de bolsas, de las cuales se extrajo su contenido orgánico y fue llevado a Laboratorio de Paleobotánica de la SLAA para su estudio. Cabe señalar que exteriormente sostenían una figa, en su parte media longitudinal e interiormente portaban un cetro serpentiforme de pedernal.

Por otra parte, el conjunto de papel designado “reloj de arena” se encontró en la margen O de la cista, en sentido N-S, estaba configurado por fragmentos de varas y tela de algodón, como si fueran dos piezas cónicas unidas en sus ápices. Estas piezas medían, la basal, 10 cm de alto con diámetros inferior y superior de 11 y 8 cm, respectivamente, y la superior tenía 20 cm de altura con 8 y 11 cm de diámetros inferior y superior, respectivamente.

Junto a esta estructura había conos elaborados a base de hojas dobles de papel amate, fracciones de moños de papel amate plisado y otros pequeños conos sencillos con flores en su interior.

Los residuos asociados a estos elementos fueron recolectados y turnados al Laboratorio de Paleobotánica de la SLAA para el estudio correspondiente.

Niveles 8-11. Al levantar los materiales de papel amate que constituyeron la capa anterior, se presentó ante los arqueólogos una serie de esculturas antropomorfas y una olla Tláloc. Estas imágenes son la representación de las divinidades que quizá presidieron el ritual; su liberación se hizo desde el lado oeste, de donde fue retirado el muro respectivo, de la caja de ofrenda para facilitar el trabajo. Conforme sacaron a estas piezas, les asignaron su número de elemento, el número progresivo número y el nivel de deposición que les correspondía.

Nivel 8. Este nivel quedó representado por una figura antropomorfa que se encontraba en posición vertical (de pie) casi en la esquina SO de la caja, esta imagen estaba orientada hacia el S y junto a ella había materiales de origen marino (caracoles pequeños y corales). Las características morfológicas y los atributos de esta figura la asemejan a una entidad relacionada con los dioses del Agua y está formada de copal revestido de estuco.

Nivel 9. En el centro de la ofrenda, un poco detrás de la figura de copal referida, se encontró una olla rodeada de materiales de origen marino (variados caracoles, conchas, erizos, corales y percebes). Esta olla es de cerámica y tiene la faz de Tláloc con restos de pigmento azul y un poco de rojo, su orientación fue hacia el O (fotografía 30). Se trata de una olla llena y rebosante de tierra parecida al tepetate, este hecho podría manifestar que el recipiente fue colmado con una mezcla terrosa ligeramente líquida que se derramó cuando la estaban llenando y dejó chorreada la superficie externa de la misma. Inmediatamente detrás de la olla Tláloc, a la mitad de la pared E y orientada al O, se halló una escultura de Xiuhtecuhtli (fotografía 30) escoltada por dos de las figuras antropomorfas de copal (fotografía 31).

Nivel 10. De este nivel fue extraída la figura antropomorfa de copal asociada a Xiuhtecuhtli que se hallaba en la mitad E de la cista, del lado sur y se orientaba al SO. Esta figura igual que la primera (nivel 8), es de copal revestido de estuco, fue encontrada también con muchos pedazos de papel adheridos en todo su cuerpo y con pigmento negro y algo de rojo; igualmente estaba rodeada de materiales de naturaleza marina y se le asoció con un bastón de mando (vara forrada de papel y adornada con flores) (fotografía 31).

Nivel 11. Del lado N y dentro de la mitad E de la cista, se encontró la tercera figura antropomorfa de copal, la cual estaba orientada hacia el NO, ésta como la anterior estaba revestida con estuco y tenía adheridos fragmentos de papel con bastante pigmento rojo y algo de negro, tenía sus facciones muy claras, su cara es roja con una mancha negra en cada mejilla y se halló en posición vertical (fotografía 31).

Nivel 12. Asociados con la base de estas representaciones antropomorfas se encontraron fragmentos de erizos de mar, múltiples y variadas conchas y caracoles y fragmentos de copal, entre diversos restos de material orgánico.

Nivel 13. Inmediatamente debajo de las representaciones divinas mencionadas y los abundantes materiales marinos que las rodeaban, los arqueólogos registraron y levantaron un par de conchas

de “cayo de hacha” (especimen marino). Éstas estaban colocadas longitudinalmente de E a O, una se ubicaba en la margen N y la otra en la margen S de la cista, ambas con su ápice hacia el E.

Nivel 14. Al levantar las conchas de cayo de hacha quedaron al descubierto dos racimos de ramas de un árbol con hojas compuestas (a manera de plumas) y conservaban aún su color verde, cada ramo estaba amarrado en su parte media con un cordón de *ixtle*; los ramos tenían su follaje hacia el E y su base hacia el O, uno yacía longitudinalmente en la margen N y el otro en la S, median aproximadamente 25 cm de largo y su follaje sobresalía de los lados y ápices de las conchas de cayo de hacha.

Nivel 15. Los racimos de ramillas arbóreas mencionados descansaban, a su vez, sobre un lecho vegetal homogéneo representado por una masa gelatinosa que mostraba el aspecto de un conjunto de hojas lanceoladas con nervaduras paralelas. Estas estructuras vegetales exhibían la huella de haber estado amarradas como en dos racimos, igual que las ramillas anteriores y cuyas estructuras morfológicas prácticamente degradadas no conservaban ninguna característica que nos permitiera su identificación.

Nivel 16 (piso). Último nivel o piso de la ofrenda, este estaba representado por una laja de basalto.

Observaciones. De cada uno de los niveles de excavación se obtuvieron muestras de fracciones orgánicas derivadas de los materiales de oblación y recolectadas como residuos, éstas fueron enviadas al Laboratorio de Paleobotánica de la SLAA para identificar las posibles especies vegetales que están representadas por esos pequeños elementos, la mayoría de las veces no perceptibles a simple vista y cuya presencia y clasificación taxonómica es definida por los especialistas (Montúfar, 2001).

Como se mencionó, el estado de conservación de los dones la ofrenda 102 fue satisfactorio en general, esta condición fue atribuida principalmente a la argamasa. Se trata de un material muy compacto que se usó para cubrir la sexta etapa constructiva del TMT, por lo que prácticamente la caja de ofrenda quedó sellada e impermeabilizada con ésta, durante por lo menos 500 años.

En términos generales, se puede decir que hace más de cinco siglos, dentro del recinto ceremonial mexica y en torno al área de influencia de Tláloc, fue depositada la ofrenda 102, la cual como muchos otros de los depósitos de oblación del TMT dedicados a los dioses que lo presiden, contenía materiales de ofrenda de diferente naturaleza, por ejemplo: entidades divinas en roca, cerámica y copal, fauna marina y terrestre y elementos vegetales, entre otros.

4.3 Peculiaridades de los artefactos y contenido botánico

En este apartado se describen las peculiaridades de los elementos de oblación recolectados durante la excavación de la ofrenda 102, siguiendo el orden de extracción de los mismos, además de identificar su naturaleza (vegetal, animal o mineral) y ahondar sobre algunos aspectos históricos, ecológicos y taxonómicos que contribuyen a comprender su presencia como materiales de oblación.

4.3.1 Figuras antropomorfas de ramas de árbol y papel amate

Como fue expuesto, durante la excavación se recuperaron como primeras piezas, dos bultos alargados de papel amate; estos objetos estaban representando a dos figuras antropomorfas (de aproximadamente 30 cm de largo por 8-10 cm de ancho), se trata de personajes hechos de ramas arbóreas envueltos casi completamente con tiras de papel amate (*Ficus* sp) y atados con hilos de fibras de maguey (*Agave* sp) “*ixtle*”. Cada uno de esos individuos estaba asociado con los restos cónicos que formaban parte de un tocado de papel amate y portaban una pequeña máscara Tláloc, una olla también Tláloc diminuta y una vara (a manera de bastón de mando) adornada con tres conos de papel amate que en su interior tenían flores de *yauhtli* o pericón. El papel que revestía a estas imágenes estaba salpicado de resina negra, probablemente derivada de hule (*Castilla elástica* Cerv.) fundido. Los elementos miniatura que formaban parte de su atuendo permiten pensar que son advocaciones de deidades del agua y la fertilidad.

Una de las figuras, aquella de la margen N, estaba conformada de ramas de un árbol con espinas dispuestas en pares y mayores de 2 cm de largo; las hojas de éste eran pinnadas (como pluma), tenían un raquis muy peculiar y la forma, tamaño y textura de sus folíolos sugerían su pertenencia a una planta de la familia de las leguminosas. La comparación de éstas con algunas hojas de los árboles llamados uña de gato, huizache y mezquite, permitieron definir que las muestras arqueológicas correspondían con la especie del mezquite *Prosopis laevigata* (Willd.) M.C. Johnst. (fotografía 32).

El personaje del lado S estaba hecho de ramas de ahuehuete *Taxodium mucronatum* Ten. (fotografía 33) e igualmente envuelto con tiras de papel amate y atado en su derredor con un fino cordel de *ixtle*. Las ramillas de ahuehuete fueron clasificados por la forma y estructura de las hojas, pero especialmente por la presencia de sus inflorescencias masculinas.

Se afirma que los árboles de mezquite son de clima semidesértico, se desarrollan preferentemente en las cañadas y valles de suelo profundo, en estos lugares es en donde alcanzan tallas muy grandes, especialmente si el nivel freático está cercano a la superficie. Son árboles muy bondadosos y muy apreciados por su madera dura, combustible de alta calidad y duración;

sus frutos son comestibles y jugaron un papel muy importante como factor alimenticio de las poblaciones prehistóricas de lo que es hoy el territorio mexicano (MacNeish, 1967; Montúfar, 1990). Al respecto, Heyden (1997:248) anota que esta especie es un árbol de “mil usos” (alimenticio, medicinal, material de construcción, impermeabilizante, etc.) y en el desierto se conoce como “el árbol de la vida”. De manera particular, Cornejo y otros (1982) mencionan que el mezquite como árbol de la vida es una concepción común entre los pimas, en el desierto de Sonora.

Con relación al ahuehuete, se trata de un árbol del grupo de las coníferas y es la única especie de este grupo que es acuática; se distribuye desde el sur de Estados Unidos, México y hasta Guatemala; es nuestro árbol nacional y su madera es muy apreciada para hacer muebles y tiene propiedades medicinales.

Mezquites y ahuehuetes son especies arbóreas que tienen connotaciones históricas y gozan de gran simbolismo, especialmente el segundo, quizá por su naturaleza acuática, carácter relacionado con el agua, líquido vital sujeto de culto según la cosmovisión mesoamericana. Valga mencionar que ambos tipos de árboles están representando a dos de los cuatro árboles cósmicos (*quetzal huehuetl*, *quetzal mizquitl*, *quetzal pochotl* y *quetzal huexotl*) que sostienen el universo. Cada uno de estos árboles está asociado a dos deidades y juntos protegen a la gente de las tormentas provenientes del rumbo celeste que representan. El mezquite es el árbol del E y el ahuehuete el del W, el primero da protección contra las tormentas pluviales y otros eventos atmosféricos que derivan del oriente y el segundo de los que provienen del poniente (*Códice Tudela*, 1980). Por otra parte, con relación al ahuehuete Sahagún (1979) menciona que cuando asumían su cargo los gobernantes, éstos eran exhortados a que fueran como los árboles de ahuehuete o de ceiba, fuertes, resistentes y dieran protección a su pueblo. En este mismo sentido y con respecto a la ceremonia de elección de Motecuzoma I como rey de México, Durán (1984b:127) menciona:

“Has de saber, señor, que todos aquellos tus vasallos, así principales como gente común, se somete debajo de tu sombra, pues estás puesto como árbol de gran sombra, como la sabina, debajo de la cual se quieren meter y amparar para gozar del frescor de tu amistad y de tu amor...”.

Palabras que Nezahualcoyotl le dirigió al nuevo rey y donde aludiendo a la cualidad protectora del sabino o ahuehuete lo exhorta a emular a ese árbol.

4.3.2 Tocado

El tocado asociado a la máscara Tláloc está estructurado con papel amate y para su descripción lo podríamos dividir en tres piezas principales: corona, escudo y moño nucal, cada una de estas partes tiene ornamentaciones muy peculiares (fotografía 34 y figura 14).

La corona o base del tocado tiene alrededor de 5 cm de alto y 20 cm de diámetro, está formada por cuatro tiras superpuestas de papel amate (de 1.5 cm de ancho), cada una de ellas tiene su borde inferior cortado a manera de fleco y la tira de la parte superior lleva en su extremo distal (superior) un cordón en torzal (de dos cuerdas también de papel) de casi un centímetro de grueso, en toda su circunferencia.

El escudo es una gran estructura frontal de forma más o menos circular y para su descripción lo vamos a dividir también en tres partes. La primera es una especie de cono colapsado que semeja un triángulo (de 30 cm de alto y 10 cm de base) que se proyecta verticalmente y en su base lleva una estructura redondeada de hule, como “medallón” (de aproximadamente 8 cm de diámetro); del centro de esta estructura se proyecta verticalmente y paralela al triángulo o cono, una vara truncada (de casi 0.5 cm de diámetro y 18 cm de largo) revestida con hilo blanco de algodón (*Gossypium* sp) enrollado, como espiral, en toda su longitud (fotografía 34); esta vara aparentemente era el eje de sostén de la pluma de quetzal, la cual probablemente iba cosida a la vara.

La segunda sección del escudo la constituye una pequeña superficie con aplicaciones de papel amate, se trata de un ornamento de papel con tres dobleces horizontales que se proyectan a manera de pequeños conos (1-2 cm de alto y 1 cm de base) contiguos, tenuemente superpuestos, en disposición vertical y ubicados en el centro de la pieza, inmediatamente por debajo del medallón de hule; esos conitos son de color rojo. La tercera fracción del escudo está conformada por varias bandas de papel amate que se sobreponen radialmente, a manera de una flor (de ocho pétalos de extremos rectangulares) que en su centro lleva un “moño” configurado de hilos o cordeles delgados de papel amate. De los márgenes de este moño, y hacia abajo, sale una estructura en forma de una “gota” (similar a la descrita para el peto) y está hecha a base de cordones concéntricos, también de papel amate, uno al lado del otro, que casi se unen en la porción angosta y superior de la gota.

La tercera parte del tocado la conforma un moño nocal, éste está en la porción trasera de la corona; se trata de un moño de papel amate plisado, de aproximadamente 25 cm de longitud.

El tocado, en general, estaba profusamente salpicado de gotas de resina negra y tiene una altura total aproximada de 40 cm y estaba adornado con inflorescencias de pericón, las cuales aparecieron insertadas detrás del moño de cordeles de papel amate, es decir, del extremo de sus bordes asomaban esas flores amarillas.

El papel amate, se piensa corresponde con alguna de las especies de los árboles conocidos comúnmente como amates y que se agrupan en el género *Ficus*, de manera particular Martínez (1979) menciona a las especies *Ficus padifolia* Kunth y *F. segoviae* Miq, como los

árboles que brindan la materia prima para hacer papel. Estas especies forman parte de los bosques tropicales subcaducifolios de México y se les registra en los estados de Jalisco, Michoacán, Morelos, Puebla, Chiapas, Veracruz y Tamaulipas, entre otros.

Existe una tradición muy amplia de extracción y manufactura de papel a partir de ciertas especies de árboles del género *Ficus* en Chicontepec, Veracruz y Pahuatlán, en la Sierra Norte de Puebla, asimismo los estados de Guerrero y Oaxaca tienen fama por sus artesanos que trabajan el diseño y la pintura sobre ese papel amate (Good, 2004a).

De acuerdo con los cronistas de la Nueva España, el papel amate era uno de los materiales más frecuentes como elemento de oblación (junto con el copal y el hule) en muchas de las fiestas que se celebraban cada veintena para honrar a diferentes dioses del panteón mexica, especialmente los relacionados con el agua, los cerros, la cacería, la vegetación, la agricultura, etc. (Durán, 1984a, 1984b; Sahagún, 1979).

El papel amate que llegaba a la capital mexicana procedía de tributo y era traído de Cuauhnahuac y Huaxtepec, localidades del hoy estado de Morelos (Mohar, 1987:91, 96, 98, 308).

4.3.3 Máscaras y ollas Tláloc miniaturas en madera

Como ha sido expuesto, en la ofrenda 102 se encontraron tres máscaras de madera con atributos de Tláloc, dos eran miniatura y una que podría ser considerada de tamaño normal (15-18 cm de largo, aproximadamente). Esta última tenía dos perforaciones circulares que representaban sus ojos -alrededor de los cuales se logran visualizar las huellas de las anteojeras- y su nariz era una gran estructura a manera de “S”, la cual los arqueólogos consignan con el nombre de “nube” y tenía vestigios de pigmento azul; estos elementos faciales la asocian con Tláloc (fotografías 35). Cabe señalar que el tocado previamente descrito, estaba estrechamente relacionado con esta máscara.

Las otras dos máscaras son miniatura, una estaba asociada al personaje de papel y ramas de mezquite y la otra, a la figura antropomorfa de papel y ramas de ahuehuete. La primera está cubierta de pigmento negro y en relieve presenta cuatro divisiones bajo su boca, a semejanza de “bigotera”; la segunda está pigmentada de azul y sus facciones delineadas en negro, sus anteojeras son grandes y concéntricas a unos agujeros diminutos que seguramente son sus ojos; su nariz es grande y tiene forma de “ese” -S- (fotografía 35).

En suma, fueron tres las ollas Tláloc miniatura relacionadas con las figuras antropomorfas de ramas de árbol y la máscara Tláloc grande, ya señaladas. Las pequeñas ollas están representadas por estructuras de madera compacta, de forma globular con un gran cuello,

asa y moño nucal, dos de ellas son de color azul y llevan rasgos faciales con los atributos de Tláloc y otras peculiaridades relacionadas con el agua, delineados en color negro. La tercera ollita está cubierta de resina negra y no observa ningún rasgo adicional, se asume que ésta iba asociada al personaje del lado N (de mezquite). Estos artefactos de acuerdo con Alonso y otros (2004), estaban elaborados con madera de pino (*Pinus* sp), género de conífera con varias especies de amplia distribución en la Cuenca de México (fotografía 36).

4.3.4 Bolsas de papel amate

Las cinco bolsas de papel amate registradas estaban repartidas en cada una de las esquinas y al centro de la cista, contenían fragmentos de hojas, corteza y resina del árbol de copal, fracciones de pencas de maguey con sus espinas apicales, restos de flores de *yauhtli* y abundantes semillas de chíá pequeña y chíá de Colima, quelite y epazote.

Las bolsas estaban elaboradas con papel amate; los restos orgánicos de copal (hojas, astillas y resina), de acuerdo con las características foliares -tamaño, forma, nervaduras, textura, color y tipo de borde de los folíolos secundarios- y anatómicas de la corteza, corresponden con *Bursera bipinnata* (Montúfar, 2003a-e, 2007a), que como ya se dijo responde a los nombres de copal chino, copal blanco, copal de penca o copal santo, entre otros de sus muchos nombres comunes (Martínez, 1979). Los fragmentos de pencas con espinas apicales de maguey -según la morfología, tamaño y grosor de esas espinas- se asocian a una planta de maguey pulquero que crece en las regiones altas y que corresponde a la especie *Agave salmiana* Otto ex Salm-Dyck (Montúfar, 1999a).

Las flores de *yauhtli* que se han venido mencionando como adorno de conos de papel y de otros artefactos del mismo material, pertenecen a la especie *Tagetes lucida* Cav. (fotografía 37 y figura 15), según se pudo determinar después de que los restos florales arqueológicos fueron comparados con materiales modernos de dicho taxón, de tal manera que las características morfológicas, tamaño y ornamentación de los involucros y aquenios (semillas) encontrados dentro de las bolsas de papel amate y en general en toda la ofrenda, son iguales a las muestras contemporáneas.

Con relación a las flores de *yauhtli* es importante señalar que pertenecen a plantas cuya floración anual ocurre en la época de mayor humedad del año (agosto a octubre) y por ello resulta ser un indicador muy preciso de la temporada en que fue realizado el evento ritual en donde aparecen. Se trata de plantas muy apreciadas por sus propiedades terapéuticas y su carácter ritual se basa en que son hierbas aromáticas y sus flores son de color amarillo muy brillante (que tal vez recuerda al sol), peculiaridad ésta última que se mantiene mientras están

frescas. En general el que florezcan en la temporada húmeda del año les confiere una connotación simbólica asociada con el agua.

Las demás semillas presentes en la ofrenda 102 fueron identificadas de acuerdo con su tamaño, forma, ornamentación y, ocasionalmente, el color, siguiendo la literatura especializada (Martin y Barkley, 1961; Correll y Correll, 1971; Espinosa y Sarukhán, 1997; Lentz y Dickau, 2005) y comparándolas con muestras de herbario. De esta forma fueron registradas las siguientes especies: *Salvia hispanica* L. (chía de semillas muy pequeñas), *Hyptis suaveolens* (L.) Poit. (chía de Colima o chía gorda), *Amaranthus* sp (amaranto, quelite o bleado) y *Chenopodium* sp (epazote) (Montúfar, 2007c) (fotografías 38 y 39).

Es importante indicar que las plantas de las que derivan los productos de papel, hule, resina, espinas y semillas presentes en la ofrenda 102, son materiales con una amplia tradición ritual, desde la época prehispánica y quizá desde antes. Sahagún (1979), Durán (1984a, 1984b) y Alvarado Tezozómoc (1994) hacen referencia, por ejemplo, al maguey y a sus espinas como elementos de automortificación ritual y manifiestan la trascendencia del maguey y el pulque a través de los dioses Ome Tochtli (dios del Pulque) y Mayahuel (diosa del Maguey), la de los cuatrocientos senos, en alegoría a la capacidad alimenticia de esa planta (Gonçalves, 1956). Mayahuel se convirtió en maguey y la fermentación de éste fue descubierta por Pantécatl (Sahagún 1979), otro de los numerosos dioses del Pulque y del Maguey. Conviene destacar que el pulque fue una bebida ritual que se consumía en la mayoría de las ceremonias religiosas mexicas y lo ingerían sólo la gente anciana, los guerreros y señores principales; los jóvenes tenían permiso de ingerirlo sólo en determinadas celebraciones, como por ejemplo en la veintena *izcalli* (del crecimiento, cuando se les daba pulque a los niños) y si no lo hacían así eran castigados hasta con la muerte.

Las semillas de chías eran granos muy apreciados como alimento y medicina (Hernández, 1959; Sahagún, 1979), pero también eran objeto de ofrenda en muchas de las ceremonias fijas y móviles que los mexicas celebraban en torno a sus diferentes dioses (Sahagún, 1979); en la misma forma eran utilizadas las semillas de chía de Colima y las de amaranto. Con relación a las semillas de bleado, Durán (1984a:156) comenta:

“...tzoalli es un pan que hacen estos naturales de semillas de bleado y maíz, amasados con miel negra, que hoy en día se come como golosina y cosa preciada entre ellos... y era materia con que se fabricaban los dioses, y después, en habiéndoles adorado, y sacrificado ante ellos, y hécholes las ceremonias ordinarias los repartían entre sí a pedazos, y los recibían en nombre de carne del dios y comulgaban en nombre de ello...”.

4.3.5 Víboras de cascabel

Cabe recordar que en el centro de la ofrenda, sobre el textil blanco, se encontraron los restos óseos de cinco serpientes de cascabel, una estaba al centro y las otras cuatro se ubicaban en cada

esquina de la cista -por debajo de las bolsas de papel amate-, la cantidad de ellas nos remite a los cinco puntos de apoyo o postes que sostienen el nivel terrestre del universo, según la cosmovisión mesoamericana. De acuerdo con Valentín y Zúñiga (2006) estas serpientes corresponden a las especies *Crotalus molossus* Baird y Girard 1853, *C. cf. polystictus* y *Sistrurus ravus* Cope 1865.

4.3.6 Capa con plumas

Como ya se mencionó, la manta o capa blanca de la ofrenda fue elaborada con hilos de algodón (*Gossypium* sp) y aparentemente estuvo adornada con plumas, según se puede deducir por la presencia de pequeñas fracciones de éstas asociadas con las líneas transversales y paralelas de puntadas o costuras que aparecen sobre la superficie del textil y en donde podrían haberse fijado éstas. Las filas de costura en la parte media inferior están separadas más o menos 2 cm, una de otra; algo similar sucede entre puntada y puntada. En la mitad superior de la manta el patrón de las puntadas es igual, pero las líneas de costura se encuentran más separadas y la distancia entre ellas es variable. Esta manta lleva un remate en tres de sus costados (encaje o fleco de 2-3 cm de ancho), el cual aparece en bandas alternas de colores azul y blanco, estas bandas tienen aproximadamente de 10 cm de ancho cada una. El costado en que el textil carecía de fleco (margen O de la cista) estaba reforzado con una tira angosta de papel amate y coincidió con el sitio en donde subyacía la cabeza (cráneo) del puma, circunstancia que permite sugerir que la manta podría haber formado parte de la indumentaria de ese felino (fotografía 40).

4.3.7 Puma

Como ya se señaló, debajo de la capa apareció el cráneo del puma (*Felis concolor* Linnaeus 1771), restos de su piel con pelo y huesos de sus patas y manos. Sus restos óseos muestran que fue cercenado en la parte posterior de su bóveda craneana y conservó parte de sus mandíbulas; este corte permitió la limpieza interior de su cráneo como parte del proceso de preparación taxidérmica de ese animal (Valentín, 2000; Valentín y Zúñiga, 2006).

Conviene destacar que este cráneo se encontró fuera de la caja, en la parte media del margen O de la misma y estaba orientado hacia ese rumbo; al parecer la máscara de Tláloc de madera y el tocado estaban asociados a dicho cráneo y se proyectaban hacia el este.

4.3.8 Fisgas

Las fisgas están representadas por un conjunto de varas de color azul asociadas con papel amate; su análisis en el Laboratorio muestran que se trata de piezas formadas por una vara hueca, probablemente de carrizo (*Phragmites communis* Trin.) que lleva empotradas tres varas

compactas de color azul y ahusadas en sus extremos, simulando una estructura tridente. Estas varas compactas no pudieron ser contabilizadas, lo mismo que las varas huecas que configuraban las figas, pues como parte de su proceso de restauración quedaron envueltas, cosidas y protegidas en una malla de tul. Es importante señalar que las varas compactas corresponden con madera de árboles de pino (*Pinus* sp), en cambio la identificación taxonómica de la vara hueca todavía no ha sido definida, probablemente está representando a un arbusto de la familia Asteraceae (antes Compositae), grupo al que pertenecen los mirasoles. Cabe recordar que este haz de varas se encontró debajo de la piel del felino, en la margen O de la ofrenda (fotografía 41).

4.3.9 Calabazo o bule

Se trata de un fruto aovado cuya cáscara resistente y dura le da la cualidad de ser usado como vasija. Se le conoce además con el nombre guaje y, a veces, como jícara o tecomate y corresponde a la especie *Lagenaria siceraria* (Molina) Stand.. El ejemplar que nos ocupa tiene protuberancias globulares, está pintado de negro con una resina (quizá derivada de hule fundido) y lleva una pequeña tapa circular del mismo material (fotografía 26). Al retirar su tapadera se sustrajo su contenido, el cual fue analizado en el Laboratorio de Paleobotánica de la SLAA.

De acuerdo con Martínez (1979), los términos tecomate y jícara, se utilizan, de preferencia, para designar a los frutos de *Crescentia*, árbol de las calabazas, que también se han aprovechado desde tiempos muy antiguos para configurar vasijas y, probablemente, esta cualidad fue considerada en el pasado, según los datos etnohistóricos, para nombrar a la mayoría de los recipientes de naturaleza vegetal derivados de frutos, independientemente de que pertenecieran a especies de *Lagenaria* o de *Crescentia*.

El análisis arqueobotánico de los materiales contenidos en el tecomate muestra la existencia de múltiples semillas de amaranto (*Amaranthus* sp), pericón (*Tagetes lucida*), epazote (*Chenopodium* sp), chía (*Salvia hispanica*), chía de Colima (*Hyptis suaveolens*), calabaza (*Cucurbita pepo* L.) y tecomate (*Lagenaria siceraria*) y fragmentos de resina, hojas y corteza de copal de *Bursera bipinnata*. Estos materiales orgánicos, a excepción de la calabaza y el tecomate, fueron registrados también al interior de las bolsas de papel amate, en donde se acompañaban de espinas de maguey.

4.3.10 Peto y xicolli

En la base del tecomate, como ya fue mencionado, había materiales de tela y papel amate hechos bola, éstos al ser liberados y desdoblados manifestaron pertenecer a dos objetos diferentes y es

posible que ambos constituyeran una unidad. El objeto de papel estaba conformando una especie de “peto” o pechera y cubría la parte frontal o delantera de la segunda pieza, la cual representaba una manta con diseños geométricos que los arqueólogos calificaron como “*xicolli*”.

Peto. Se trata de una estructura rectangular de papel amate (50 y 35 cm de largo y ancho, respectivamente), incompleta en su porción superior (cuello ?), a manera de “peto” (como parte frontal de una prenda de vestir). Al revisarlo cuidadosamente se observó que estaba formado por una pieza de papel, sobre ésta colocaron seis tiras dobles de papel (de 8 por 35 cm), cada una con un ornamento en forma de 8 (moño) configurado con hilos o cordones también de papel en torzal (4-5 cm de largo y 2-3 de ancho), éste iba atado a la mitad de la tira de papel, constriñéndola; ambas estructuras dan la apariencia de ser un gran moño liso que, a su vez, lleva sobre su parte media un moño pequeño elaborado con finos cordeles de papel, en torzal y concéntricos. A esta estructura la denominamos tiras-moño; debajo de los pequeños moños colocaron ramilletes de flores de pericón que sobresalían del contorno de sus lóbulos (fotografía 28 y figura 12).

Sobre la pieza de papel rectangular pegaron verticalmente y un poco sobrepuestas, a través de sus bordes, cuatro de las tiras-moño, dos de cada lado, por eso aparecieron cuatro pequeños moños con sus flores de *yauhtli*, a los lados y hacia la mitad de la pieza. Inmediatamente por debajo de los moños longitudinales y sobre las tiras que los sostenían colocaron otras dos tiras-moño (con sus flores de pericón), en este caso dispuestas horizontalmente y sobrepuestas, de manera tenue, en sus bordes longitudinales; por esta razón se tiene un total de seis tiras-moño (cuatro verticales y dos horizontales). Del moño inferior salía un cordón de papel en torzal (1-1.5 cm de grosor) que se proyectaba unos 7-8 cm hacia abajo, a manera de “U”.

En el espacio que había entre los dos pares de tiras-moño verticales y los moños transversales, de la parte inferior, había hacia el centro de la pieza una estructura circular abierta en su extremo superior, a manera de “gota” (de aproximadamente 20 cm de largo), formada de finos cordeles concéntricos de papel amate (catorce cordeles concéntricos y paralelos); es decir, el tamaño de los cordeles aumenta del centro hacia afuera). Esta estructura casi circular llevaba en su parte media siete canutos de hilo de algodón de color azul (8 cm de largo por 1.5 cm de ancho), éstos tenían una alma de fibras de *ixtle* con nudos y estaban dispuestos longitudinalmente, uno al lado del otro. Este peto de papel estaba manchado profusamente de negro, probablemente por resina de hule.

Xicolli. Manta blanca (de 80 cm de ancho por 1 m de largo) de algodón con diseños delineados en negro que semejan bandas de cuadros entretejidos, éstas están dispuestas en diagonal y cada

cuadro tiene contiene un círculo con un punto central negro. Barrera Rodríguez (2000) considera que estos círculos se asemejan a los chalchihuites. Los extremos longitudinales de este textil presentan, también delineada en negro, una banda blanca limitada por dos líneas paralelas en cuyo interior aparece una serie de círculos con un punto central negro. Estas franjas con círculos en las márgenes superior e inferior del textil van acompañadas, hacia sus extremos, de figuras delineadas por tres o cuatro rayas horizontales, paralelas entre sí y ligeramente curvadas; a partir de sus extremos salen en forma vertical dos grupos de tres o cuatro rayas, también paralelas entre sí y un poco inclinadas hacia afuera, a manera de “patas” (fotografías 27 y figura 11).

Esta manta o *xicolli* llevaba en su borde inferior un remate blanco (tejido en hilo muy grueso, en comparación con el del propio textil) de aproximadamente 12 cm de ancho. El textil junto con el peto de papel, según los arqueólogos del PAU podría haber formado parte de una prenda de vestir, ésta representaría una especie de “chaleco-capa”, peto-*xicolli*, su presencia en la ofrenda habla de la cualidad ritual de esta indumentaria.

4.3.11 Collares y escudo

Como fue descrito, asociados a la base de los materiales de papel y textil que conformaban el peto-*xicolli*, había tres conjuntos de piezas distintos (a manera de cuentas de collar), cada uno con restos de cordel hecho de fibras de *ixtle*. Estos “collares” aparecieron asociados con una estructura circular y plana de 10 cm de diámetro, que recuerda a un escudo.

Collares. De los tres conjuntos de piezas mencionados, uno estaba formado por 26 ejemplares de caracoles oliva: 18 de *Oliva sayana* Ravenel 1834 y ocho de *O. reticularis* Lamarck 1811 (Valentín y Zúñiga, 2006), cada caracol llevaba una perforación en su margen apical, algunos observaban restos de pigmento rojo y ocasionalmente negro y uno que otro iba “vestido” con una “falda” de *ixtle*. Otro grupo lo constituían 18 cascabeles de cobre localizados en la porción central de la ofrenda y el tercero estaba formado por trece estructuras aovadas (de 2 y 1.7 cm promedio de largo y ancho, respectivamente) de naturaleza vegetal, las cuales presentan osteoescleroides (células comunes en algunos frutos) y no ha sido posible identificarlas. Estas piezas vegetales son laminares, de color café amarillento y tienen una perforación circular como “cuentas”; algunas de éstas aparecieron cubiertas con pigmento azul.

Escudo. La estructura circular de aproximadamente 12 cm de diámetro, a manera de “escudo”, está formada por numerosas y finas piezas laminares de madera (tablillas de 3 mm de ancho por 1 mm de grosor) acomodadas en forma paralela una junto a la otra, configurando un círculo entretejido con hilos de algodón de color blanco; este tejido mantiene las piezas de madera en su

lugar y al mismo tiempo les da flexibilidad. Este artefacto tenía pigmento negro como en bandas y aparentemente llevaba un cordón (torzal) en su margen y también presentaba restos de plumas. Fue registrado en la parte central de la ofrenda, rodeado en cierto modo por los sartales mencionados (de caracoles *Oliva*, cascabeles de cobre, etc.).

4.3.12 Biombo

Como se dijo, el “biombo” estaba conformado por un conjunto de nueve láminas que estaban configuradas a manera de bolsa (por lo cual las denominamos láminas-bolsa) de papel amate de 32 cm de largo por 15 cm de ancho. Dos de éstas tenían diseños, en rayas, alusivos a una calavera y se encontraron altamente deterioradas e incompletas. Las siete láminas restantes conservaban, en su extremo superior, restos de un moño plisado que cubría todo su ancho (ese moño apareció casi sin deterioro en sólo una de las piezas). Éste formaba parte del atuendo del rostro de un personaje que estaba dibujado con rayas de color negro y de manera particular su cabello lo conformaban rayas negras y azules; este rostro ocupaba la mitad superior de cada una de las láminas-bolsa y según sus rasgos faciales, los arqueólogos del PAU sugieren que corresponden con una imagen de Tláloc.

El rostro que aparece en las siete láminas-bolsa es muy similar en todas ellas, aunque su conservación es muy mala, a excepción de una de ellas, como ya se dijo. Los trazos a rayas negras y azules muestran su cabello sobre la frente y cortado a manera de “príncipe valiente”; sus ojos aparecen pintados en negro con grandes pestañas y cejas que recuerdan a las “nubes” y la nariz es prolongada y se proyecta hacia lo que debería ser la boca, la cual está representada por líneas concéntricas, indescifrables por el deterioro. Una cualidad de esos rostros es que aparecen chuecos y recuerdan a individuos con parálisis facial (fotografía 29 y figura 13).

A la mitad de cada lámina-bolsa había una tira doble de papel amate (2 cm de ancho) que la rodea y lleva una especie de moño en el centro, ésta se presenta como “cinturón” que divide a la lámina-bolsa en dos partes iguales. La porción superior, como se mencionó, tiene delineado el rostro de un personaje y la inferior representa dibujos diferentes en cada caso. La lámina-bolsa que está mejor conservada presenta en su mitad inferior diseños que evocan agua en movimiento, entre otros trazos difíciles de definir y en los que intervienen los colores negro, azul y rojo. Las láminas-bolsa llevan ensartada una fisga (vara hueca, de carrizo, de la que salen tres varas de madera de pino, compactas, ahusadas y de color azul), en su parte media longitudinal y metida detrás del “cinturón” que las conformaba (Valentín, 2000).

El borde inferior de las nueve láminas-bolsa presenta una especie de remate en forma de “fleco”, es decir, que el papel estaba cortado longitudinalmente en pequeñas tiras de 1 cm de alto

por poco menos de 1 cm de ancho; dichas láminas-bolsa estaban manchadas profusamente de resina de color negro y contenían un rayo de pedernal blanco de aspecto serpentiforme, entre diversos restos de material orgánico.

Las láminas-bolsa del biombo estaban pegadas una con otra, a través de una vara compacta forrada del mismo papel y que ensamblaba a estas estructuras mediante el amarre con cordones de algodón e *ixtle*. De igual modo, cada vara estaba debidamente adornada con dos conos de papel (de aproximadamente 7 cm de largo) fijados a ella también con cordones y tenían pintadas dos o una franja negra ancha (2 cm) con bordes ondulados en su porción superior. De cada cono salía una especie de “bandera” de papel amate (tira de papel de 7 cm de largo por 2 cm de ancho) atada a la vara por dentro del cono. Al interior de estos pequeños adornos había ramillas con flores de *yauhtli* que también estaban unidas a la vara con un cordel de fibras de *ixtle* (figura 15).

Las láminas-bolsa llevaban en su interior material orgánico, el cual estaba representado por fragmentos de resina y minúsculos restos foliares y de corteza de copal; había numerosas semillas de chíá, chíá de Colima, amaranto y epazote y también se encontraron algunas fracciones de cáscaras (ectospermo) y “ojitos” (hilios o micrópilos) de frijol (*Phaseolus vulgaris* L.), además de gran cantidad de restos florales de *yauhtli* y una semilla de calabaza (*Cucurbita* sp).

4.3.13 Representaciones antropomorfas de copal, cerámica y lítica

En un mismo nivel de deposición se encontraron artefactos de piedra, cerámica y copal que representan a las deidades que probablemente presidían la ofrenda, éstas corresponden con Tláloc (olla), Xiuhtecuhtli (monolito) y figuras antropomorfas de copal, quizá los *tlaloque*.

Olla Tláloc. Es una vasija globular con cuello, tiene 20.5 cm de alto (13 en su porción globular y 7.5 cm de su cuello) y su diámetro mayor es de 18 cm y tiene 13 cm de diámetro de su boca. Su cuello lleva como ornamento trece rayas paralelas longitudinales, en su mitad frontal, que representan las plumas de su tocado y un cordón (torzal) en su base; paralelo a este cordón donde inicia el cuello y hacia abajo se observa un remate también en la porción frontal de olla y arriba de la faz de Tláloc. Los atributos faciales de Tláloc se manifiestan en relieve y aparecen como grandes ojos formados por un círculo con su centro bien definido; sus cejas están representadas en cada caso por una serpiente de cascabel, estos crotálicos se entrelazan en la porción media de su cara y configuran la nariz; la boca es muy amplia y exhibe dos colmillos (fotografía 30). Esta vasija presentaba aún huellas del pigmento azul (en los ojos y nariz) que la decoraba y también algo de rojo.

La olla estaba llena de sedimento fino con apariencia de tepetate, éste debió haber sido mezclado con agua antes de ser vaciado, pues sobre la olla quedaron huellas de que había escurrido el sedimento, el cual quedó adherido en su superficie externa. Este sedimento fue sometido al proceso de flotación en agua simple (Montúfar, 1996) para recuperar las fracciones orgánicas que lo conformaban o que fueron depositadas intencionalmente junto con dicho material. Los datos obtenidos indican la presencia de fracciones de papel amate, restos de resina de copal, fragmentos florales de *yauhtli* y algunas semillas de chías, amaranto y epazote, como en otros de los artefactos de la ofrenda. Sin embargo, aquí se registraron además, diminutas lemnas y paleas de una Gramineae que no pudo ser identificada, pero se sugiere corresponde - según su tamaño, ornamentación y forma- con una de las especies de los pastos alpinos del género *Miullenbergia*; también se encontraron algunos restos de plumas calcificadas. Exteriormente, adheridos al sedimento que se derramó sobre la olla, se encontraron restos foliares de ahuehuete, de mezquite y de semillas de pericón.

Xiuhtecuhtli. La imagen de la divinidad del Fuego y del Tiempo, elaborada en basalto, estaba ubicada de espaldas en la porción media de la margen E de la cista y orientada hacia el O, sobre su cuerpo había huellas de resina negra viscosa, probablemente de hule y llevaba adheridos algunos restos botánicos (flores de pericón, hoja parecida a la de un pasto, etc.). La resina negra que lo cubría fue depositada sobre la ofrenda quizá después de haber colocado a las deidades, esto como parte de la acción de sacralizar el depósito, pues quedó delineada una cruz sobre los márgenes y contenido oblatorio de la cista, cruz que marcaba el sentido de los cuatro rumbos.

La representación de Xiuhtecuhtli muestra un personaje sentado con los brazos sobre las rodillas; en la parte superior de su cabeza exhibe las dos protuberancias que le son peculiares (Nagao, 1985) y como atributos principales lleva un tocado con huellas de pigmento rojo y cinco círculos frontales como chalchihuites con pigmento azul; sobre su espalda se observa un pequeño rectángulo que se proyecta desde su cuello y hombros a manera de una “capa” que le “viste” (fotografía 30).

Figuras antropomorfas de copal. Como fue señalado, en esta ofrenda había tres personajes de copal revestidos de estuco con ciertas peculiaridades. Estos artefactos divinos, de acuerdo con Victoria (2004), fueron manufacturados a través de una práctica de moldeado, sus medidas son más o menos uniformes (20 cm de altura, 8 cm de ancho y 4 cm de espesor, en promedio). Se trata de individuos que tienen rasgos en común, por ejemplo su tocado es muy característico y sus adornos son moño nucal plisado y orejeras, entre otros. En general, las figuras de copal están sentadas con las rodillas flexionadas y sus brazos y manos sobre éstas; una de estas imágenes

reposa en cuclillas sobre sus piernas y leva las manos en sus rodillas. Estas dos formas de sentarse permiten diferenciarlas en hombres y mujeres, respectivamente, además de que su indumentaria es significativa, según su género.

Es decir, en esta ofrenda se tienen dos figuras masculinas y una femenina (fotografía 31), dos de ellas escoltaban a Xiuhtecuhtli, la primera en su costado N (estaba orientada al NO) era un individuo femenino con la cara de color rojo y sobre sus mejillas había una mancha alargada negra y otra igual arriba de su ojo derecho; como vestimenta llevaba un *quechquémitl* con chalchihuites en su borde, sus orejeras también parecen chalchihuites (fotografía 31, imagen de la derecha). Esta figura apareció asociada a una vara adornada con pequeños conos de papel amate que en su interior llevaban *yauhtli*, los conos tenían pintada una banda negra y estaban amarrados con *ixtle*, en las porciones media y superior de la vara.

La figura que estaba en el costado S de Xiuhtecuhtli (se orientaba al SO) es masculina y sus facciones no se logran definir porque tiene mucho papel adherido en su cara, la cual aparece casi completamente pintada de negro como el papel que la cubre (fotografía 31, imagen de la izquierda). El tocado de este individuo conserva su estructura, tiene 5 cm de ancho y esta elaborado con cuatro tiras angostas (1.5 cm de ancho) de papel amate picado (como fleco), sobrepuestas y lleva un remate superior de cordel en torzal (hecho con dos cordones de papel) en su derredor; está manchado de negro y tiene huellas de pigmento rojo. Este personaje también estaba asociado con una vara enflorada con *yauhtli* dentro de unos pequeños conos de papel que la decoraban.

Entre las representaciones de la olla Tláloc y Xiuhtecuhtli, estaba una olla Tláloc miniatura en color azul con motivos “estelares” (en forma de asterisco) negros, se piensa que ésta perteneció a una de las dos figuras de copal referidas.

La tercera figura antropomorfa de copal es un personaje masculino, fue depositada en la esquina SO de la cista y miraba al S; al igual que las figuras anteriores tiene muchos fragmentos de papel adheridos a su cuerpo, estas estructuras aparecen manchadas de negro y también de rojo. Éste personaje parecía no tener tocado de papel. Sin embargo, muy cerca de él se encontraron restos coniformes, probablemente del tocado que le perteneció, además estaba asociado con una vara ornamentada con papel y flores de *yauhtli*, a manera de bastón de mando.

De acuerdo con los atributos que poseen las figuras antropomorfas de copal, se piensa que el personaje femenino por sus orejeras y *quechquémitl* con chalchihuites y sobre todo por tener como peculiaridad el rostro de color rojo con manchas negras en sus mejillas, manifiesta ser probablemente una de las diosas de la Agricultura y los Mantenimientos, quizá Chalchiuhtlicue (fotografía 31, imagen de la derecha). A las otras figuras no es fácil

reconocerlas; aunque, la faz negra de una de ellas puede estar indicando su pertenencia a Tezcatlipoca. La figura del extremo SO no presenta otros atributos distintivos más que el moño nucal, su olla Tláloc miniatura y su tocado aparentemente ornamentado con chalchihuites, estos rasgos le confieren afinidad con las entidades divinas relacionadas con el Agua y todo lo que ésta representa.

Una característica que destaca en estas tres figuras de copal es la presencia de huellas de una estructura reticular ennegrecida que podría haber cubierto todo su cuerpo antes de colocarles la indumentaria que les iba a calificar; esta especie de red, a mi juicio, podría estar representando los restos de la nervadura de una hoja, cuya función era aislar la figura del molde usado en su manufactura; sin embargo, hasta ahora no he trabajado en la consecución de esta idea.

Ollas Tláloc miniatura. Se trata de dos ollas miniatura con moño nucal en madera de pino - *Pinus* sp- (Alonso *et al.*, 2004) (fotografía 36). Éstas fueron encontradas en asociación con las figuras antropomorfas de copal, la olla Tláloc y Xiuhtecuhtli, se asume que formaron parte de los atributos de las imágenes de copal, su talla aproximada fue de 5-6 cm, una de ellas estaba ligeramente pigmentada de azul y llevaba dos líneas negras paralelas a la margen de su moño y se entrecruzaban en sus dos esquinas externas. La otra olla era de color azul y presentaba diseños estelares negros.

4.3.14 Materiales de origen marino

Como ya se mencionó, en el nivel en donde descansaban las representaciones de las entidades divinas (olla Tláloc, Xiuhtecuhtli y figuras de copal), fueron encontrados erizos marinos, corales (corales red y *Porites*), percebes y variados y numerosos caracoles y conchas. Estos organismos aparecieron concentrados principalmente en la mitad O de la ofrenda, rodeando a una de las figuras de copal y a la olla Tláloc; en menor proporción se presentaron entre Xiuhtecuhtli y las otras dos figuras antropomorfas, en la mitad E de la cista.

Los ejemplares de caracoles y conchas depositados en la ofrenda 102, según los datos de Valentín y Zúñiga (2006), están representados por las especies de caracoles *Astraea olivacea* Wood 1828, *Strombus raninus* Gmelin 1791, *Conus mus* Hwass 1792, *C. vittatus* Hwass 1792, *Busycon contrarium* Conrad 1840, *Melongena melongena* Linnaeus 1758, *Leucozonia cerata* Wood 1828, *Natica canrena* Linnaeus 1758, *Strombus alatus* Gmelin 1791, *Polinices lacteus* Guilding 1834, *Cypraea spurca acicularis* Gmelin 1791, *Pleuroploca gigantea* Kiener 1840, *Thais haemastoma floridana* Linnaeus 1767 y *T. rustica* Lamarck 1822; de los bivalvos o conchas reportan *Chama echinata* Broderip 1835, *Ch. cf. macerophylla*, *Chama* sp., *Laevicardium robustum* Lightfoot 1786 y *Pitar* sp. Los corales estaban representados por

especies del género *Gorgonia* y un sinnúmero de piezas granulares que la profesora Aurora González de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas-IPN (comunicación personal, 2008) identificó como ejemplares del género *Porites*.

Las dos valvas de concha de cayo de hacha que servían de sustrato a las representaciones de las deidades pertenecen a un ejemplar del género *Athrina* sp. y hay que recordar que esas valvas estaban boca abajo, una del lado N y la otra del lado S de la cista y su ápice se orientaba al E (Valentín y Zúñiga, 2006).

Es evidente que la descripción de los principales materiales que configuran la ofrenda 102 es incompleta, pues se sabe que los arqueólogos del PAU registraron 111 elementos, independientemente de la cantidad en que se presentó cada uno de ellos. La diferencia entre los materiales descritos y los registrados, es que los primeros incluyen especialmente las piezas más sobresalientes, como las representaciones de entidades divinas y los atributos o accesorios que les son característicos y que en ocasiones son varios, este hecho no significa que los objetos de naturaleza mineral, animal o vegetal sin huellas de trabajo no sean importantes, aunque su tamaño sea pequeño. Se entiende que todos los materiales de la ofrenda tienen un valor simbólico y son de uso ritual, además de guardar información ecológica excepcional. De manera particular, cabe señalar que en la ofrenda 102 los elementos de naturaleza marina constituyeron por lo menos 70 de los 111 artefactos registrados.

4.4 Reconstrucción de la secuencia general de colocación de los dones

Después de haber descrito de manera general la excavación y recuperación de los dones de la ofrenda 102 y de haber reseñado las peculiaridades de cada uno de los principales materiales de oblación que la constituyeron, a continuación se sugieren las diferentes capas de deposición de dichos materiales, tratando de emular, en cierta manera, la secuencia en que éstos fueron colocados durante la realización del evento ritual que representan, aunque parezca repetitivo.

Para estructurar de forma más o menos coherente la secuencia de deposición de los dones que estaban formando la ofrenda 102, sirvieron de base los datos de excavación de Raúl Barrera Rodríguez (2000) y la información de campo de Norma Valentín Maldonado (2000). Con estos antecedentes se describe la manera en la cual plausiblemente fueron colocados, de abajo hacia arriba, los dones de oblación de esta ofrenda, en por lo menos seis diferentes capas superpuestas y siguiendo un estricto orden de deposición y orientación de sus elementos.

Nivel 1. La primera capa de materiales de oblación la conformaban dos pares de ramos de follaje atados y colocados longitudinalmente de O a E (porción foliar del ramo), el del fondo era de una planta herbácea monocotiledónea (según la apariencia de venación paralela que observaba) no

identificada y los dos ramos que les sobreyacían eran de ramillas de ahuehuete. Encima de cada atado de ramillas de ahuehuete depositaron una valva de cayo de hacha, boca abajo y con su ápice hacia el O.

Este nivel estaba representado por materiales de naturaleza vegetal de hábitos acuáticos continentales y por exoesqueletos de cayo de hacha, organismo de ambiente marino. Este conjunto de elementos conlleva un claro simbolismo acuático (terrestre y marino).

Nivel 2. En la siguiente capa de deposición colocaron, entre múltiples materiales de origen marino (erizos, lapas, percebes y diversas conchas y caracoles pequeños), las tres figuras antropomorfas de copal, la olla Tláloc y la escultura de Xiuhtecuhtli. Estos artefactos personifican a ciertas entidades divinas relacionadas con el Agua y la fertilidad, de las que un personaje indiscutible es Tláloc, el cual es evocado a través de la olla de cerámica y posiblemente las figuras de copal, al menos dos de ellas podrían estar asociadas a los ministros del agua (*tlaloque*) y la tercera, posiblemente representa a Chicomecóatl, diosa de los mantenimientos o a Chalchiuhtlicue, diosa del agua fluvial, estos númenes, según la cosmovisión mesoamericana, están relacionados con el ciclo agrícola del maíz.

Por otro lado, la representación de Xiuhtecuhtli nos remite al Fuego como entidad divina y de esta manera, el conjunto de entidades divinas (del fuego y del agua) podrían estar reflejando las fuerzas opuestas y complementarias que califican, entre muchas otras cualidades, el pensamiento religioso mexica.

Cabe recordar que en esta capa, junto con las imágenes divinas (especialmente hacia la mitad O de la ofrenda), se encontraron numerosos y diversos objetos procedentes del mar, materiales que de acuerdo con Broda (1982, 1991, 2009c), simbolizan el agua y representan a la fertilidad en su máxima expresión.

Sobre estas divinidades estaban colocadas las estructuras de papel amate: el biombo ubicado en la mitad E de la ofrenda y en dirección N-S y el reloj de arena localizado en el extremo O y con igual orientación. Entre estos elementos de papel fueron registradas algunas semillas de calabaza y también de frijol, entre muchos otros propágulos de chíá, chíá de Colima, amaranto, epazote y *yauhtli*, así como abundantes restos de copal.

Nivel 3. Sobre las estructuras de papel (biombo y reloj de arena) depositaron el escudo y 26 caracoles *Oliva*, 18 cascabeles de cobre y 13 estructuras laminares de naturaleza vegetal que corresponden con fracciones de la testa de un fruto no identificado; estos últimos materiales probablemente constituyeron tres diferentes sartaes (collares), pues estaban perforados y tenían restos de cordeles de *ixtle*.

Sobre los collares y el escudo colocaron el textil blanco con diseño a cuadros (*xicolli*) junto con el peto de papel amate, estos elementos quizá estuvieron asociados al tecomate, dentro del cual pusieron diversas semillas, flores y copal.

Sobreyaciendo al tecomate, en esta misma capa, ubicaron el haz de varas verdes a manera de fisgas. Éstas representan la actividad pesquera y podrían estar manifestando la participación de pescadores en esta ofrenda o simplemente son elementos que evocan al lago.

En esta capa es notable la presencia de materiales que formaban parte de la indumentaria y atributos de personajes que rememoraban a dioses, sacerdotes, especialistas rituales o persona principal, en general.

Nivel 4. Los materiales mencionados fueron cubiertos con la piel del puma, la cual como quedó expuesto, conservaba parte del cráneo y las garras de sus extremidades. Encima de éste y cubriéndolo, pusieron la manta blanca de algodón con su remate azul y blanco. Considerando que los felinos (jaguar y puma principalmente) son organismos simbólicos y polisémicos que representan lo mismo el inframundo, la fertilidad y el cerro (como el *tepeyólotl*, entidad anímica del monte, según la cosmovisión mesoamericana), se podría pensar que su presencia es una alegoría al cerro y a las distintas entidades divinas que se relacionan con este rasgo geográfico, al que se le considera ser reservorio del agua y de los mantenimientos que sustentan la vida en el universo.

La distribución y disponibilidad de las riquezas naturales son controladas por una serie de deidades que deben ser atendidas (alimentadas y honradas) por el hombre; para poder acceder a esos recursos el hombre organiza rituales en su honor, en un acto de reciprocidad en donde los humanos reciben, por parte de las entidades divinas, los recursos naturales y agrícolas que sustentan su existencia y a cambio los dioses son reverenciados con ofrendas suntuosas, ricas en comida y objetos de la propia naturaleza y de la agricultura.

Se sugiere que la capa blanca con adornos de pluma fue colocada sobre la piel del puma. La peculiaridad de estar decorada con plumas podría ser interpretada como un carácter celeste, es decir reflejaría el hábitat aéreo, cielo y nubes, principalmente. Ahora bien, si consideramos al puma como cerro y a la manta como uno de sus atributos (vestimenta), entonces tendríamos la unidad cerro-nubes-agua (lluvia), representación funcional del universo en torno a la agricultura; conjugación de las características del inframundo que es frío, húmedo, fértil y femenino y las del medio celeste que es cálido, masculino y seco. Estas entidades opuestas y complementarias rigen la dinámica y el funcionamiento coherente de la naturaleza, según el pensamiento religioso del mundo náhuatl.

Nivel 5. Sobre la capa “emplumada”, en cada esquina y al centro de la ofrenda, pusieron una víbora de cascabel y sobre cada una de éstas colocaron una bolsa de papel amate. Además de las otras dos que depositaron en los costados N y S de la cista, simulando un lecho casi homogéneo de bolsas de papel amate. Todas las bolsas contenían en su interior fragmentos apicales de pencas de maguey, diversas semillas y copal. Encima de este lecho de papel (al centro-O de la ofrenda) depositaron la máscara Tláloc de madera, su tocado de papel y su olla Tláloc miniatura de madera.

A los costados de la máscara con su tocado, depositaron dos figuras antropomorfas de papel amate con alma de ramas de ahuehuete una y de mezquite la otra, que llevaban una máscara y una olla Tláloc miniaturas de madera; la figura de papel y ahuehuete descansaba en la margen S y la de mezquite sobre el lado N. Entre estos materiales había residuos de copal, de flores de *yauhtli* y sobre todo de papel y también fracciones diminutas de plumas asociados a un ejemplar de pluma de quetzal (*Pharomachrus mocinno* de la Llave 1832) que quedó adherido y en parte como impronta en la tapa de la ofrenda.

Esta capa está representada por las serpientes de cascabel, las cuales son polisémicas, por ejemplo se consideran símbolo de las nubes cargadas de agua, de los rayos, de los cerros, la fertilidad y la Tierra. Las bolsas de papel amate podrían ser otra alegoría de las nubes, igualmente llenas de agua, pero quizá sean una representación de la Tierra en el sentido de que interiormente llevaban restos de maguey, copal y semillas variadas que podrían ser el emblema de los recursos naturales vegetales, por ejemplo el maguey además de simbolizar al material de automortificación quizá representa a las deidades del Pulque, que de acuerdo con la cosmovisión mesoamericana se relacionan con el proceso de producción del maíz.

Por otra parte, las figuras antropomorfas de papel amate y ramas arbóreas, parecen ser la representación de los ministros del agua (por sus accesorios relacionados con Tláloc: máscara y olla miniaturas, además del tocado plisado y el bastón de mando) y Tláloc como divinidad acuática representado en la máscara Tláloc de madera y su extraordinario tocado de papel amate.

Nivel 6. Lo constituye la tapa o laja que sellaba la ofrenda 102, como ya se mencionó, en su cara interior presentaba residuos de semillas, copal, papel y flores, etc., y lo más importante fue la impronta aún con algunos restos orgánicos de la pluma de quetzal. Encima de esta laja echaron argamasa muy compacta, la cual contenía residuos orgánicos, como por ejemplo un grano de maíz y los restos de una hoja de un ejemplar herbáceo que podría estar relacionado con la familia de las convolvuláceas, según su forma, tamaño y ornamentación. Es probable que los materiales botánicos en la argamasa fueran colocados intencionalmente por su importancia simbólica, pero es más factible que formaran parte de la misma en calidad de agregados para darle consistencia.

4.5 La ofrenda 102 y su posible configuración a manera de cosmograma

Considerando que las ofrendas constituyen una representación del cosmos, en donde se recrea el origen de éste, emulando el mito de la creación cuando las deidades en un acto de sacrificio de los dioses crean el sol y la luna, haciendo posible la vida sobre la tierra. En esta perspectiva se analizan los dones que conformaban la ofrenda 102 y se argumenta su posible deposición y arreglo a manera de la estructura del cosmos -según la concepción mesoamericana del mundo- y teniendo como base los antecedentes arqueológicos e históricos emitidos por Leonardo López Luján (1993, 2006) y Alfredo López Austin (1995a), respectivamente.

De acuerdo con Leonardo López Luján (1993:56, 57) “algunas ofrendas son enterradas definitivamente en los lugares sacros con el objeto de conmemorar o consagrar monumentos, edificios y sucesos calendáricos, así como rendir culto a las deidades”. También se depositaban ofrendas frente a determinadas crisis económicas o sociales en tiempos bien definidos y tras eventos meteorológicos de sequía drástica o de inundaciones, entre otros factores climatológicos.

Bajo estos antecedentes, se considera que la ofrenda 102 fue depositada durante un ritual a Tláloc (por encontrarse en su área de influencia) en la temporada lluviosa del año, según lo manifiestan la presencia de flores de *yauhtli* y es posible que formara parte de una ceremonia de acrecentamiento de la etapa constructiva VI. Se trata de una ofrenda muy rica en dones y su configuración parece recrear los tres niveles del universo: inframundo, tierra y cielo.

La deposición de sus dones comienza con un piso de ramas -de naturaleza vegetal- representado por las hojas de una planta herbácea monocotiledónea que subyace a dos racimos de ahuehuete, los cuales a su vez sostenían a un par de valvas de cayo de hacha (concha del género *Athrina*) y por sobre éstas variados caracoles y conchas, además de corales, esponjas, percebes y placas dérmicas de pez sierra, que yacían a los pies de las cuatro figuras antropomorfas (tres de copal y una de basalto) y una olla Tláloc, colocadas verticalmente y que podrían haber presidido ese depósito de innumerables y variados elementos marinos. Este hecho manifiesta que las representaciones de las entidades divinas sobre ese conjunto de objetos vegetales asociados con el agua y materiales marinos, podrían estar manifestando el inframundo, cuya peculiaridad acuática es elocuente por la presencia del mar y de los ríos, según los organismos marinos y el ahuehuete.

Las imágenes antropomorfas olla Tláloc, Xiuhtecuhtli y figuras de copal, dos de ellas calificadas como *tlaloque* y la tercera como la representación de una de las diosas de los mantenimientos o el Agua (Chicomecóatl o quizá Chalchiuhtlicue), serían entidades divinas asociadas con la lluvia, la fertilidad y el fuego.

Es posible que el biombo forme parte también de este nivel acuático oscuro y de fertilidad, considerando los diseños con atributos faciales de los dioses del Agua y de la vegetación que aparecen en cada una de sus láminas-bolsa, además de los conos con flores de *yauhtli* que las adornan, flores que junto con el estafiate Ortiz de Montellano (1980) llama hierbas de Tláloc; y de las múltiples semillas, flores y copal que llevan en su interior.

El conjunto de ornamentos y accesorios de vestir (*xicolli*, peto, ajorcas, collares de caracoles, cascabeles de cobre y de cuentas de naturaleza vegetal), el tecomate y su contenido botánico, las fisgas, etc., podrían estar reflejando el mundo terrestre y humano, en donde el hombre honra, representa y da vida a los dioses, los dueños de la naturaleza en la cual ambos viven. La naturaleza se representa de manera elocuente a través del puma, felino que de acuerdo con el pensamiento religioso mexicana personifica a la tierra y de manera particular es concebido como el corazón del cerro (*tepeyólotl*), organismo polisémico que como alma de las montañas adquiere especial valor al relacionarse directamente con el agua, la lluvia y las nubes. Estos factores meteorológicos están ligados estrechamente con los cerros y con la fertilidad telúrica, superficie en donde las entidades divinas manifiestan su extrema potencia como dadores del agua para la agricultura de temporal. Esta actividad agrícola constituía una parte importantísima de la economía en Mesoamérica y los rituales en los cerros aseguraban contar con la lluvia para la producción de granos. Bajo este razonamiento, la deposición del puma “marcaría” el estrato terrestre del cosmos en la ofrenda 102.

La manta de algodón decorada con plumas, y que cubre al puma que se considera una alegoría del estrato terrestre, manifiestan -junto con las serpientes de cascabel, las bolsas de papel amate, las imágenes divinas representadas en papel con alma de ramas arbóreas y la máscara y tocado de Tláloc- los dones superiores del contexto de ofrenda y podrían constituir el estrato celeste del cosmos, en donde las divinidades acuáticas del universo se revelan en forma de nubes (las figuras antropomorfas de papel quizá como *tlaloque*), los rayos estarían representados probablemente por las víboras de cascabel y las plumas podrían evocar a las propias aves en su hábitat natural, el cielo y cabría relacionarlas con el sol.

En todos los niveles se presentaron fragmentos de resina de copal; sin embargo, su mayor cantidad se halló al interior del tecomate y en las bolsas de papel que contenía las fracciones apicales de pencas de maguey. En menor proporción se localizó dentro de la olla Tláloc y en las bolsas del biombo. Su significado es polisémico, se le vincula tanto al fuego como al agua (en forma de nubes), es de naturaleza caliente y su connotación más relevante es como vector indispensable de la comunicación humana con los dioses y algunos autores le atribuyen la cualidad de alimento divino. Los dioses mismos del Agua podrían estar materializados en las

figuras antropomorfas de copal, pero también el copal puede ser asociado con el fuego, entonces concepciones sugieren al copal como entidad sagrada y dual mesoamericana.

Por otro lado, no hay que subestimar la presencia de las ramas arbóreas de ahuehuete y mezquite, árboles el primero estrictamente ligado a los cursos de río y a los manantiales y el segundo se vincula con el manto freático elevado, es decir con el agua que permanece debajo de la tierra. Estos vegetales asociados con el agua podrían evocar al árbol de la leyenda cósmica que sirve de enlace y conducción ascendente de las fuerzas creadoras frías y femeninas del inframundo, en su camino a la tierra y al nivel celeste, de donde descienden las energías calientes y masculinas a la tierra y al inframundo, representando el ciclo de la creación y de la muerte, marco del funcionamiento coherente, dinámico y armónico del universo.

4.5.1 Reflexiones ligadas al sentido cosmológico de la ofrenda

Plausiblemente varios de los dones (*tlaloque*, olla Tláloc, cartílago rostral, flores, semillas, maguey, copal, etc.), son unidades polisémicas; sin embargo, se puede pensar que los elementos de oblación en conjunto están mostrando al universo como un todo y de manera particular manifiestan la vinculación e interdependencia entre el hombre y los dioses en la naturaleza donde habitan; también exhiben la función propiciatoria que desempeñan los rituales de ofrenda, la mayoría de las veces ligados con el ciclo agrícola del maíz.

La ofrenda 102 se puede concebir como un acto ritual relacionado con la agricultura y bajo ese criterio se le ubicaría en plena temporada húmeda y con la producción de maíz tierno, este hecho se sustenta en la época de floración del *yauhtli*; esta planta renueva su follaje en el periodo de lluvias y experimenta su mayor floración en los meses de agosto a octubre. En este periodo da inicio la “abundancia” propiciada por el temporal, el cual se patentiza en la maduración del grano del maíz como elote y la llegada en breve del periodo de cosecha. En este depósito también se hicieron presentes los objetos de automortificación -medio para ofrendar la propia sangre a los dioses- en la forma de fracciones apicales y punzantes del maguey, planta sagrada dadora del pulque y cuyos dioses que lo representan (Ometochtli, Mayahuel, Pantécatl, Izcatécatl, etc.), están íntimamente relacionados con aquellos del Agua y la agricultura del maíz.

En la ofrenda 102, el inframundo está muy bien representado por los distintos organismos marinos y el ahuehuete, que representan la cualidad acuática de éste. Este nivel subyace al estrato terrestre, el cual en esta ofrenda pareciera estar representado por las imágenes de Xiuhtecuhtli, olla Tláloc y las figuras antropomorfas de copal, artefactos que reproducen quizá a las deidades receptoras de la ofrenda. La orientación preeminente de estos dones es hacia el O, partiendo del E como lo marca el camino diario del sol, desde que nace (al amanecer) hasta que

muere (al anochecer), evocando la vida y la muerte, el mundo celeste y el inframundo separados por la corteza terrestre. El E también representa el rumbo del origen de los vientos húmedos del Golfo, el agua del temporal y el O podría reflejar la dirección del nacimiento de ciertas grandes y amenazantes tempestades pluviales. No obstante, dos de las imágenes antropomorfas de copal marcan los rumbos N y S del cosmos.

El factor hídrico en el depósito de oblación que nos ocupa, se mostró a través de distintas expresiones, por ejemplo, los grabados y diseños sobre el papel amate del biombo aluden principalmente a los atributos de la faz del dios Tláloc y contienen signos o diseños relacionados con el agua; la estructura a manera de reloj de arena podría ser vinculada con el movimiento del aire o del agua, por su configuración en forma de dos conos truncados unidos en lo que serían sus ápices.

También hay que destacar que gran parte de los dones de la ofrenda parecen estar cubiertos por la piel del felino (representante del *tepeyólotl*) y la manta emplumada “vistiendo” al propio puma, en un acto de protección de toda la riqueza que les subyacía. La piel del puma como cerro puede estar representando la parte visible (el cerro) del inframundo y la manta a la nube que se posa sobre la cima elevada del monte, pero también puede ser símbolo de las aves, por las plumas que la decoraban; se sabe que las aves voladoras sustentan una connotación celeste.

En la ofrenda 102 esta concepción, a su vez, se complementa por las serpientes de cascabel, las cuales se perciben como entidades de fertilidad que transitan en el cielo movidas por los fuertes vientos que las transforman en nubes amenazadoras de tormenta y representan a la lluvia. Pero no solo eso, en su calidad polisémica se considera que la serpiente vive dentro del cerro, debe morir para irse a la “casa de la lluvia” que es el mar, en donde junta las neblinas de la superficie de éste y las reúne como nubes que son transportadas por el rayo y las trae a la montaña (Neff, 2001:364).

En la porción superior de la cista aparecieron cinco bolsas de papel amate (con copal, maguey, semillas y flores), materiales que constituyeron una especie de sustrato sobre el que fueron depositados las imágenes antropomorfas de papel y alma de ramas arbóreas, que en este trabajo son considerados como los *tlaloque* que acompañaban a Tláloc representado por la máscara Tláloc de madera y su extraordinario tocado de papel amate, entidades divinas relacionadas con el agua.

Con relación a las ramas arbóreas que fungieron como alma de los “*tlaloque*” y que corresponden a los árboles de ahuehuete y mezquite, cabe señalar que estas plantas tienen hojas compuestas cuya forma recuerda a las plumas y por esta característica se les podría asociar con

las aves y el nivel celeste, pero sobre todo se les podría vincular con la concepción de los pilares arbóreos que sostienen al nivel celeste, postes que podrían considerarse árboles, dioses u hombres, los cuales se convertirían en el camino de los dioses, pues a través de sus troncos huecos corrían y se encontraban las esencias divinas que eran los flujos de las dos mitades opuestas masculina y femenina del cuerpo del monstruo (López Austin, 1995b:19).

. Con base en estas consideraciones se sugiere que este último nivel de deposición, en donde también había restos de plumas y la impronta de una pluma caudal de quetzal, estaba relacionado con el ámbito celeste, lugar en el que también viven distintas entidades divinas.

Las plantas de papel amate, mezquite y ahuehuate contribuyeron a personificar quizá a los *tlaloque*, lo mismo que la madera de pino representó a Tláloc, en la parte superior de la ofrenda, la cual correspondería al nivel celeste. Los objetos de papel amate y hule proveyeron a esas entidades divinas de vestido y atributos; las espigas de maguey reflejan el símbolo de éstas como elementos de automortificación. Las numerosas semillas de chías pequeña y de Colima, amaranto, epozote, calabaza y frijol nos remiten a su cualidad alimenticia, pero también a la agricultura, éstas podrían estar funcionando en forma simpática (doy a los dioses para que ellos me den) y las flores de *yauhtli* y el copal representarían a los elementos aromáticos que permitirían la comunicación con los dioses y posiblemente funcionarían como parte de los alimentos divinos ofrendados.

En suma, los elementos botánicos de oblación suelen ser recursos útiles al hombre y son una expresión del agua y la fertilidad vinculados con el cultivo del maíz y otros granos, peculiaridades del inframundo según la cosmovisión mesoamericana.

En general, la ofrenda 102 muestra cuán complejo resulta explicar el significado religioso que representa la deposición de los diferentes dones en las ofrendas, aunque se establezca la secuencia en que fueron depositados, la carga simbólica que conllevan por sí mismos y su orientación espacial y a uno u otro de los rumbos. Los objetos y formas de deposición obedecen a los motivos del ritual, probablemente por petición de lluvias, agradecimiento por la cosecha, edificación de obras hidráulicas, construcción de templos, etcétera.

Es un hecho que los materiales de ofrenda son productos de alta calidad, resultado de un trabajo especial de grupo o comunitario, de la participación de personajes principales, gobernantes, sacerdotes o guerreros y con los cuales honraban a sus dioses con la idea de ser retribuidos por los mismos, quienes eran convocados en el ritual y ofrendados de manera rica y abundante, para recibir a cambio una gratificación divina equivalente, en un acto de reciprocidad.

CAPÍTULO 5. EL COPAL EN LAS FUENTES ETNOHISTÓRICAS

En este capítulo se reúnen los datos etnohistóricos acerca de las múltiples formas de utilización del copal en dos etapas históricas de México. La primera cubre los tiempos previos a la conquista española y la segunda abarca los siglos XVI y XVII, la llamada etapa colonial. La información aquí vertida deriva, para el primer caso, de la consulta de las obras de Fray Bernardino de Sahagún, Fray Diego Durán, Fray Toribio de Benavente (Motolinia), Bernal Díaz del Castillo, Francisco Hernández, Hernando Alvarado Tezozómoc y Fray Juan de Torquemada. Para los siglos XVI y XVII se recurrió en especial a los textos de Pedro Ponce, Hernando Ruiz de Alarcón, Jacinto de la Serna, Gonzalo de Balsalobre y también fueron de utilidad las *Relaciones Geográficas del siglo XVI* editadas por René Acuña.

Debo subrayar que los datos recabados acerca del copal, fueron extraídos directamente de la información de los cronistas y otras fuentes coloniales y de ninguna manera se trata de un estudio crítico de esos documentos y tampoco se apoya en investigaciones etnohistóricas modernas sobre las fiestas del calendario y los rituales, solamente es una “lectura” de los documentos relevantes sobre el uso ritual del copal, entre otras de las formas de su aprovechamiento en la antigüedad.

De este modo, se transita en el ámbito del uso ritual del humo de copal y de su propia resina en las festividades calendáricas y de ofrenda a los dioses, relacionadas con el ciclo agrícola del maíz y de otras actividades económicas, al igual que en distintos eventos del desarrollo de la vida humana (nacimiento, nupcias y funerales), en la medicina, la adivinación, los juegos y la guerra, principalmente. Estas celebraciones, en su mayoría, estaban enmarcadas en el entorno meteorológico de dos etapas climáticas extremas, la humedad y la sequía. Estas condiciones del ambiente imponían la dependencia de los humanos para con las diferentes deidades, que según el pensamiento mesoamericano regían esos factores físicos y a la naturaleza en general.

5A. EL COPAL ANTES DE LA CONQUISTA

5A.1 Utilización de copal en las festividades religiosas de las veintenas

En el calendario mexica que se basaba según el año solar de 365 días, había 18 meses o veintenas, en cada una de éstas se hacía una fiesta principal que estaba dedicada a una o varias deidades. La información relacionada con cada una de esas celebraciones en las que el copal era un actor omnipresente, se obtuvo de las obras de Fray Bernardino de Sahagún (1979) y Fray Diego Durán (1984a-b). Para la sistematización de los datos me apoyo principalmente en Broda

(1971, 1976, 1979). Bajo estos antecedentes, a continuación se describen de manera sucinta las fiestas de las veintenas, destacando el uso de copal como parte de los muchos materiales que los mexicas ofrendaban a sus dioses.

Primera veintena. Este mes se conocía como *atlcahualo* (Sahagún, 1979:77). Cronológicamente se ubicaba del 2 al 22 de febrero. En este lapso los mexicas festejaban a los dioses del agua: Chalchiuhtlicue, Tláloc y sus *tlaloque* y al dios del viento Quetzalcóatl. La ceremonia de veneración a esos númenes, incluía el sacrificio de infantes, de cautivos de guerra, ofrendas de comida, flores, cantos, bailes, etc.. En estos actos se consumía mucho **copal** para sahumar y honrar a las imágenes divinas mencionadas, en aras de un buen temporal. Lo mismo hacían para festejar a aquellas del sol y del signo *Ollin* (movimiento) (Durán, 1984a:240).

Segunda veintena. *Tlacaxipehualiztli* (desollamiento de hombres). En este lapso los sacerdotes, guerreros y el propio *tlatoani* celebraban un ritual a Xipe Totec, en esta fiesta destacaba el sacrificio gladiatorio de cautivos de guerra y la entrega, por parte del rey, de riquezas e insignias a los dueños de los cautivos. En los cerros, los sacerdotes hacían sacrificio de infantes para honrar a los *tlaloque* (Broda, 1970, 1976, 1979). También en sus adoratorios en las cimas de los montes, cuevas y manantiales daban a sus ídolos papel, hule y **copal** “...ofreciéndoles delante todo el papel que sobraba y el **copal** y el hule” (Durán, 1984a:244).

Tercera veintena. *Tozoztontli* “la punzadilla” (Durán, 1984a:249) o “pequeña velación” (Broda, 1976:56). En este mes celebraban la segunda fiesta a Tláloc y a los *tlaloque* y para venerarlos hacían sacrificios de infantes en las cimas de los montes y les entregaban **copal**, las primicias de las flores, comida, etc.. Con relación a esta fiesta Durán (1984a:249) comenta:

“En este día bendecían las sementeras los labradores e iban a ellas con braseros en las manos y andaban por todas ellas echando incienso, e íbase al lugar donde tenían el ídolo y dios de su sementera y allá ofrecían **copal** y hule y comida y vino, y con esto concluía la fiesta chica de Tozoztontli”.

Cuarta veintena. *Huey tozoztli* “la gran punzada” (Durán, 1984a:251) o la “gran velación” (Broda, 1976:56). En este mes hacían una ceremonia a los dioses de la lluvia en la cima del cerro Tláloc, allí los sacerdotes y el *tlatoani* llevaban a cabo el sacrificio de infantes, como parte del ritual (Broda 1979:57). Por otra parte, en Tenochtitlan ofrendaban plantas de maíz, bendecían la siembra y reproducían la imagen de la diosa Chicomecóatl con masa de *tzoalli* (Broda, 1976:56, 1979:57). De acuerdo con Sahagún (1979:80), en esta ceremonia, ofrendaban a esa diosa dadora de los mantenimientos con maíz, frijoles y chíá; en el mismo sentido Motolinia (1995:36) anota:

“Este día era cuando el maíz estaba ya grande hasta la cinta. Entonces cada uno cogía de sus maizales algunas cañas, y envueltas en mantas, delante de aquellas cañas, ofrecían comida y *atuli*... y también ofrecían *copalli*...”.

Quinta veintena. *Tóxcatl* “falta de agua”. En este periodo hacían ceremonias a Tezcatlipoca y a Huitzilopochtli y de acuerdo con Sahagún (1979:110):

“Todos llevaban braseros, y en el *cu* encendían lumbre y hacían brasa; llevaban también *copalli* y sus incensarios de barro como cazos, agujereados y muy labrados, que ellos llamaban *ilemailt*, llevaban también **copal** de todas las maneras, e iban precediendo en las ceremonias del servicio de aquel dios (Huitzilopochtli). Los sátrapas... tomaban todas las brasas en sus incensarios y echaban allí el **copal** o **incienso** e **incensaban** hacia la imagen de Huitzilopochtli...”.

En esta fiesta el cautivo que representaba a Tezcatlipoca y que iba ser sacrificado, estaba adornado con sartales de maíz tostado; estas cadenas de maíz simbolizaban la sequía a la que había que conjurar con la procesión, las plegarias y el humo de **copal** que se realizaban para festejar al ídolo. Los delincuentes (ladrones, fornicarios, homicidas o todo tipo malhechores) tenían mucho temor y según Durán (1984a:39, 41) hacían sus rituales:

“...derramando muchas lágrimas con extraña confusión y arrepentimiento, ofreciendo cantidad de **incienso** para aplacar a aquel dios ... Después de puesto el ídolo (Tezcatlipoca) en sus andas, tendían por todo aquel lugar mucha cantidad de pencas de maguey... puestas sobre los hombros aquellas andas, las llevaban con aquel ídolo encima en procesión por dentro del circuito del patio, llevando delante de sí dos sacerdotes con dos braseros o incensarios de barro, **incensando** al ídolo, yendo y viniendo muy a menudo a **incensarle**. Donde cada vez que echaba aquel **incienso**, alzaba el brazo en alto, tanto cuanto podía extenderlo, haciendo aquella cerimonia al ídolo y al sol, pidiéndoles subiesen sus ruegos y peticiones al cielo, como subía aquel humo odorífero a lo alto”.

En esta ceremonia, que se hacía por mayo y frente a la sequía, invocaban a las nubes y pedían agua a los principales dioses, Huitzilopochtli y Tezcatlipoca, además de Cihuacóatl y el sol; de acuerdo con Durán (1984a:256):

“...este día, luego de mañana, todos los sacerdotes de poca cuenta de los barrios, andaban de casa en casa con un brasero en la mano y, por muy de baja suerte que el dueño fuese, le **incensaban** toda la casa, empezando desde los umbrales hasta el postrero y último rincón. Habiendo incensado la casa, empezaban luego por las alhajas de casa, e incensaban el fogón, y luego la piedra de moler, y luego el tiesto donde cuecen el pan, y luego las ollas y ollitas y cantarillos, platos, escudillas, aderezos de tejer, instrumentos de labrar la tierra, las trojes e instrumentos de sus oficios. En fin, no quedaba cosa, hasta los cestillos y canastillas de tejer y de hilar y de tener pan...por causa de haberles hecho en su casa aquella cerimonia y beneficio, de haberles **sahumado** y bendito la casa, dándoles tantas mazorcas por cada cosa que **sahumaban**”.

En este mes los grandes dignatarios honraban al representante vivo de Tezcatlipoca con ofrendas y comidas ricas, lapso que coincidía con el tiempo de cosecha del cultivo del maíz de riego *tonamil* y el paso del sol por el cenit (Broda, 1979).

Sexta veintena. *Etzalqualiztli* [día en que se permite comer *etzalli* (puchas de frijol con maíz cocido)], en este mes el *tlatoani* honraba a la diosa Chalchiuhtlicue y con esto “...el señor ganaba la lluvia; hacía penitencia por su pueblo” y se festejaba a los patronos de los pescadores, de los vendedores de agua, etc. (Broda, 1976:39). También era el tiempo para honrar a los dioses de agua (Tláloc y los *tlaloque*), por esta razón los sátrapas y ministros se ataviaban a semejanza de esos dioses, llevando su bolsa con **copal** en la mano izquierda y un incensario en la derecha, estos especialistas de acuerdo con Sahagún (1979:113, 115-117):

“...salíanse al patio del *cu*, y puestos en medio del patio tomaban brasas en sus incensarios y echaban sobre ellas **copal** e incensaban hacia las cuatro partes del mundo, oriente, septentrión, occidente y mediodía; habiendo **incensado**, vaciaban las brasas en los braceros altos, que siempre ardían de noche en el patio...”; también “...tomaba (el sátrapa de los ídolos) su incensario e **incensaba** por todas las capillas y altares, y todas las estatuas de los ídolos...”; “Otros ministros llevaban en brazos unos pedazos de **copal**, hechos a manera de panes de azúcar, en forma piramidal; cada uno de estos pedazos de **copal** llevaban en la parte aguda una pluma rica que se llamaba *quetzal*...”. “Allegados a la orilla del agua, el sátrapa, y los otros ministros, quemaban papel en sacrificio, y las formas de **copal** que llevaban y las imágenes de *ulli*, y echaban **incienso** en el fuego, y otros derramaban alrededor, sobre las esteras de juncia con que estaba adornado aquel lugar”.

Por su parte, Durán (1984a:260) refiere también, para esta veintena, un ritual de culto a los instrumentos de labranza:

“...todo lo ponían (implementos de labranza) el día de esta fiesta sobre un estradillo cada indio en su casa, y hacíanles un modo de reverencia y reconocimiento, en pago de lo que en las sementeras y caminos les habían ayudado. Ofrecía ante ellos comida y bebida de vino y de esta comida que arriba dijimos, que se comían en este día; ofrecían **incienso** ante ellos y hacíanles mil zalemas saludándoles y hablándoles. Llamaban a esta cerimonia ‘descanso de instrumentos serviles’ ”.

Séptima veintena. *Tecuilhuitontli* “pequeña fiesta de los señores”. En este mes los señores principales rendían culto a las diosas de la sal Huixtocihuatl y de las flores Xochipilli, hacían sacrificio de cautivos, se distribuían insignias y había convites para el pueblo. Los salineros festejaban a su diosa patrona (Broda, 1976). En esta ceremonia se entregaban ofrendas de flores, comida, **copal**, papel, etc., entre música, cantos, danzas y sacrificios; particularmente, un grupo de mujeres danzaba en círculo, éstas iban asidas de unas cuerdas enfloradas y con guirnaldas de *iztauhyatl* o ajenoj mexicano y al centro estaba una cautiva vestida a semejanza de la diosa Huixtocihuatl (Durán, 1984a:263; Sahagún, 1979:120). Al respecto, Sahagún (1979:120) indica que la indumentaria de la imagen viva de esa diosa estaba adornada de flores de papel llenas de **incienso**.

Octava veintena. *Huey tecuilhuitl* “gran fiesta de los señores” (Durán, 1984a:128). Este mes los

nobles efectuaban la fiesta a la diosa del maíz Xilonen (Chicomecóatl y Chalchiuhtlicatl) y al dios del viento Ehécatl (Quetzalcóatl), en ésta daban de comer y beber al pueblo (Broda, 1979). La ceremonia la hacían en el templo de Xilonen, donde entre muchas cosas, sacrificaban a una mujer que era la representante viva de la diosa y le ofrendaban **incienso**, igual que a las cuatro partes -Tetamazolco, Nécoc Ixtecan, Atenchicalcan y Xoloco-, entre música y baile al ritmo del *teponaztli*, cornetas y caracoles. De acuerdo con Sahagún (1979:126):

“... cuando los sátrapas hacían vuelta delante de la diosa Xilonen, sembraban **incienso** por donde iba a pasar...” y “En llegando al *cu* del dios que se llamaba Cintéotl, donde había de morir esta mujer... sembraban delante de ella **incienso**, y haciendo esto, la subían hasta lo alto del *cu*... Hecho este sacrificio a honra de la diosa Xilonen, tenían todos licencia de comer *xilotes* y pan hecho de ellos, y de comer cañas de maíz”.

Frente al templo de la diosa Cihuacóatl estaba el brasero de los dioses, en éste no debía faltar la lumbre; en este sentido Durán (1984a:128) menciona:

“...y tomaban (los sacerdotes) en ambas manos dos hachas que de **anime** traían hechas, de a vara cada una, y encendíanlas en aquella lumbre consagrada y, puestos en cuclillas, teniendo aquellas hachas de **copal** en las manos, ardiendo, corría el **copal** derretido por los brazos y cuerpos y piernas, abrasándose vivos y sacrificándose al fuego, su dios Xiuhtecuhtli. Lo cual servía aquel día de sacrificios. Acabadas las hachas, lo que les sobraba en las manos echábanlo en el fuego y todo lo que les había goteado por el cuerpo y por brazos y piernas, despegabánlo y echabánlo en el fuego, con otras muchas cargas de **copal** que ofrecían al fuego, que levantaba una humareda grandísima”.

El brasero divino era atendido por sacerdotes viejos que hacían lo propio para mantener siempre vivo el fuego y para sacrificarse cada año con aquel **incienso** o **anime**, por esta razón esperaban a los que venían a ofrecer **copal** y de acuerdo con Durán (1984a:129, 130) estos especialistas:

“Estaban siempre embijados de negro, tenían el mismo orden de ceremonias que los demás: de **incensar** cuatro veces, entre día y noche, a los ídolos; barrer y regar y enrramar”.

Novena veintena. *Tlaxochimaco* “repartimiento de rosas”. En este lapso realizaban una ceremonia a Huitzilopochtli, adornaban su estatua con sartaes de flores olorosas y le ofrendaban **incienso** y comida, lo mismo hacían con las estatuas de los otros dioses que estaban en su templo (Sahagún, 1979:127).

En esta misma veintena también festejaban a los infantes muertos (Durán, 1984a:269; Broda, 1976:58) y hacían los preparativos para la fiesta del siguiente mes, por ejemplo, de acuerdo con Durán (1984a:270):

“Cortaban este día un grande y grueso madero... y en llegando que llegaban con él, salíanlo a recibir los sacerdotes de los templos con cantos y bailes y bocinas; la gente del pueblo, con ofrendas y comidas y sahumerios de **copal** y otros **inciensos**. Poníanle allí el nombre que era Xocotl, y dejábanlo allí echado todos aquellos veinte días, donde le hacían la misma reverencia y acatamiento que nosotros hacemos a la cruz de nuestro

Redentor...Este palo lo bendecían y santificaban cada día con muchas cerimonias, cantos y bailes e **inciensos** y sacrificios de sangre en sí mismos...”.

Décima veintena. *Xocotl huetzi* “la caída de Xocotl” (Sahagún, 1979:121) o *huey miccailhuatl* “gran fiesta de los muertos” (Broda, 1976:58). De acuerdo con Durán (1984a:169, 170) en este mes festejaban y hacían sacrificios a Xiuhtecuhtli o Ixcozauhqui:

“... donde se pringaban los sacerdotes del fuego, con aquellas hachas de **copal** ardiendo... y que le ofrecían, agora por devoción, agora por voto; agora por salud, agora por prosperidad, agora por hijos, o por mil agüeros que sobre el estallido del fuego tenían, y sobre el rechinar de los tizones, y sobre el centellear, sobre el humear, por lo cual luego lo rociaban con vino y le echaban **copal** o piciete ...”.

Décimo primera veintena. *Ochpaniztli* “día de barrer”. En este lapso rendían culto a Toci, la madre de los dioses; durante ese ritual sacrificaban y desollaban a la representante viva de esa divinidad. Su piel servía de vestido al nuevo representante de la misma, personaje que recibía **copal** y muchas otras ofrendas en el templo de Huitzilopochtli (Sahagún, 1979:133). También honraban a Tlaltecuhli “el gran señor de la tierra” y tomaban tierra con el dedo y se lo llevaban a la boca para chuparla. De acuerdo con Durán (1984a:169), en esa ceremonia:

“...solemnizaban a la tierra con sus particulares ofrendas y sacrificios y derramamiento de sangre y grandes cerimonias de **copalli**, plumas, y comidas y derramamientos de vinos por el suelo y comidas humanas, que de los hombres sacrificados hacían...”.

En *ochpaniztli* también honraban al dios del maíz Cinteotl y a Chicomecóatl, diosa de los mantenimientos, y les ofrendaban mazorcas, semillas de maíz y de todos los sustentos, en torno a una fiesta de la guerra y del maíz, símbolos de la conquista y la fertilidad, además de señalar el nacimiento de Cinteotl, de sus padres Toci y Huitzilopochtli (Broda, 1976, 1979).

Décimo segunda veintena. *Teotleco* “llegada de los dioses”. En este periodo festejaban la llegada de todos los dioses: Huitzilopochtli, Tezcatlipoca, Xochiquetzal, Xiuhtecuhtli, Yacatecuhtli, etc., en el templo del dios de la guerra (Broda, 1976). Reproducían las imágenes de los dioses principales en masa de *tzoalli* y los honraban con sacrificios de cautivos, **copal**, mazorcas y semillas de maíz, entre otros materiales (Sahagún, 1979). Al respecto Durán (1984a:152, 153) menciona “... las mismas cerimonias, de noche y de día, de **incensar** cuatro veces que a los demás, lo cual ejercitaban los sacerdotes y ministros de Huitzilopochtli”. Al final las estatuas divinas de masa de *tzoalli* eran consumidas como alimento sagrado.

Décimo tercera veintena. *Tepeilhuitl* “fiesta de los cerros” (Sahagún, 1979) o *coailhuatl* “fiesta general de toda la tierra” (Durán, 1984a). En este mes hacían fiesta y sacrificios a los montes altos (donde se juntan las nubes) en honor del dios Tláloc y de los *tlaloque* y en memoria de los

que habían muerto por el agua o heridos de rayo. Recreaban las imágenes de los cerros en masa de *tzoalli*, las colocaban en sus adoratorios domésticos o en los templos, les ofrecían comida y como menciona Sahagún (1979:138):

“...los incensaban echando **incienso** en una mano de barro cocido, como cuchara grande llena de brasas, y a esta ceremonia llamaban *calonoac*”.

Se rendía culto a todos los cerros, en especial al Volcán y a la Sierra Nevada, para ello configuraban en masa de *tzoalli* a las principales eminencias topográficas. En cada casa había y entregaban las mejores ofrendas que podían a las representaciones que hacían de sus cerros, entre grandes ceremonias y humo de **copal** (Durán, 1984a:279, 280), es decir, honraban a esos rasgos geográficos con ricas ofrendas y sacrificios, pues eran concebidos como símbolo del agua y de la fertilidad, y en especial rendían culto al Popocatezín (el humeador). En este sentido Durán (1984a:165) agrega:

“También sacrificaban algunos niños este día y algunos esclavos y ofrecían en los templos y en presencia de la masa en que fingían la imagen de este cerro y de los demás, muchas mazorcas de maíz fresco y comida y **copal**, y entraban a las cumbres de los cerros a encender lumbres y a **incensar** y quemar de aquel **copal** y a hacer algunas ceremonias que ordinariamente hacían...”.

En la región de Tetela, Ocuituco, Temoac, Tzacualpan, etc., la gente acudía al cerro Teocuicani (el cantor divino) en la parte sur del gran volcán humeador y lo festejaban: “Toda esta comarca acudía a este cerro a sacrificar y a ofrecer **inciensos** y comidas y hule y papel y plumas...” (Durán, 1984a:166).

Los tlaxcaltecas y muchas personas de las comunidades aledañas accedían a los cerros Matlalcueye (la de falda de papel azul) y Tlapaltecatl “...a encender **inciensos** y a ofrecer hule y comidas y papel y plumas y a sacrificar hombres...” (Durán, 1984a:166).

En la veintena *tepeilhuitl*, honraban a Tláloc y también rendían culto a los dioses patronos de distintos especialistas, por ejemplo los que tejían esteras y asientos de junco celebraban a Nappatecuhtli, los pescadores a Opochtli, la gente que hacía y vendía *uxitl* (aceite medicinal) festejaba a Tzapotlatenan-Tzapotlacatl y los plateros, pintores, tejedoras e hilanderas y entalladores distinguían a Xochiquetzal; en estas ceremonias entregaban **copal** y hacían sacrificios humanos (Broda, 1979).

Décimo cuarta veintena. *Quecholli* “espátula rosa” (garza rosa). En este lapso rendían culto a Huitzilopochtli, a los guerreros difuntos, a Coatlicue, a Mixcóatl-Camaxtli y a Izquitecatl, entre otros. En los montes aderezaban una gran fiesta y ofrendas, al dios de la caza, invocaban a las nubes, los aires, la tierra, el agua, entre otros elementos meteorológicos y también a muchos animales y plantas; todo encaminado a que la cacería fuera benéfica (Durán, 1984a:282). Los

dioses Mixcóatl y Coatlicue eran asociados con la regeneración de la vida animal y se sugiere que esta veintena marcaba el final de la temporada de la cosecha, el inicio de la época de sequía y el comienzo de la cacería (Limón Olvera, 2001).

Décimo quinta veintena. *Panquetzaliztli* “ensalzamiento de banderas”. En este lapso hacían una gran fiesta a Huitzilopochtli, conmemoraban su nacimiento con sacrificios humanos y luchas rituales; estos mecanismos proveían la sangre necesaria para el alimento divino y el buen funcionamiento del cosmos. La lucha ritual representaba un hecho histórico análogo al mito de su nacimiento (Broda, 1979). Otro acto relevante en esta veintena es el ritual de honra a los árboles, los cuales eran adornados con “banderetas” y les hacían ofrendas de comida, bebida y humo de **copal**, entre muchas otras cosas (Durán, 1984a:284, 285).

Décimo sexta veintena. *Atemoztli* “descendimiento del agua”. En estas fechas festejaban el advenimiento de Huitzilopochtli y realizaban la quinta fiesta de culto a los dioses del agua y a los cerros. En el primer caso, Durán (1984a:278) anota:

“Acabado el sacrificio de sangre y penitencia, donde el que más podía, más hacía, salían luego los incensadores con sus incensarios en las manos e **incensaban** la jícara de masa (donde había quedado el vestigio de la llegada de Huitzilopochtli) y juntamente los ídolos, echando en los incensarios grandes puños de **copal**, que henchían de aquel humo todos los templos.

De acuerdo con Sahagún (1979:91, 147), en esta veintena se escuchaban los truenos, comenzaban a caer las primeras gotas de agua en los montes y la gente exclamaba “ya vienen los dioses *Tlaloque*” y entonces los sacerdotes de los *tlaloque* muy atentos ofrecían **copal** a las estatuas de sus dioses, pues éstos “venían para dar agua”.

Para la organización de las fiestas a los dioses del agua, participaba principalmente la gente común, ésta se encargaba del patrocinio de las ofrendas, banquetes y esclavos para el sacrificio, entre los muchos otros requerimientos necesarios para el ritual. Todo esto con el fin de “...fortalecer la solidaridad dentro de su propio grupo, así como crear diferentes tipos de alianzas con otros grupos” (Broda, 1979:73).

Cabe destacar que en esta ceremonia hacían las imágenes de los cerros, como entidades divinas, en masa de *tzoalli*, las velaban, les rendían culto con **copal** y al otro día las “sacrificaban”, es decir las “mataban” y tras su muerte los participantes del ritual las consumían como alimento sagrado (Sahagún, 1979).

Décimo séptima veintena. *Títitl* “estirar” (Durán, 1984a). En este mes se celebraba a Cihuacóatl-Ilamatecuhtli (Graulich, 1999), diosa Vieja relacionada con la tierra y con la mazorca

seca (Broda, 1979). En esta ceremonia, después de danzar durante el día y al ponerse el sol, sacrificaban a la representante viva de esa divinidad y también celebraban a Camaxtle, dios de la caza.

Décimo octava veintena. *Izcalli* “criarse” o *xilomaniztli* “mazorca en leche, brote o nacimiento de la espiga del maíz”. En este mes rendían culto a los cerros Tláloc y Matlalcueye, montañas en donde se arman los aguaceros y hacían una ceremonia en la que a los niños les estiraban sus miembros para que se criasen “Estirábanles los cuellos, las orejas, las narices y las manos y pies, etc.” (Durán, 1984a:291, 292).

También realizaban una gran fiesta a Xiuhtecuhtli o Ixcozauhqui y de cuatro en cuatro años, en la celebración de este mes, mataban esclavos y cautivos a honra del dios del Fuego. En esta fiesta las grandes personalidades iban ataviadas ricamente y “...de la mano izquierda llevaban colgada una taleguilla de papel con **copal**” (Sahagún, 1979:153).

En suma, las fiestas calendáricas eran organizadas generalmente por los reyes, sacerdotes, guerreros y gente principal, pero no eran los únicos, el pueblo también solemnizaba a sus deidades, especialmente aquellas relacionadas con la lluvia, la fertilidad, la agricultura, la caza y la pesca, entre otras; esto lo hacían, de manera particular, en sus casas y en los templos de los barrios, celebraciones en las que consumían mucho **copal**, según queda plasmado en la descripción de éstas.

En la ejecución de las festividades calendáricas se muestra el uso constante del **copal** en sahumero y como resina, en la mayoría de las veintenas en las que se honraba a los dioses pluviales, de la tierra, del sol, del aire, del fuego, de los cerros, de las sementeras, etc., incluyendo aquellas para los instrumentos de trabajo. Estas ceremonias eran realizadas en un acto de correspondencia por los beneficios recibidos (agua, mantenimientos, salud, etc.) por parte de esas deidades y en aras de perpetuar la relación recíproca hombre-entidades divinas en la naturaleza -su hábitat- y mantener la dinámica y armonía del cosmos.

5A.2 Otras ceremonias

Los mexicas realizaban otras ceremonias, las llamaban “fiestas móviles”, éstas se hacían conforme al calendario adivinatorio, *tonalpoalli* (de 260 días), según la carga positiva o negativa de los signos de cada uno de los veinte días y en relación con los dioses que los regían y las trecenas. Algunas de estas celebraciones eran para honrar a los dioses y otras tenían como objetivo modificar el significado maligno de los días en que nacía la gente para hacerlos benéficos. En relación con el signo *ce océlotl* efectuaban una ceremonia al astro solar en el día *ollin*, que decían que era el signo del sol, por eso la gente que nacía en ese día lo honraba con

ofrendas y festejos para conjurar la mala fortuna; al respecto Sahagún (1979:225) menciona que:

“...ofrecían **incienso** y sangre de las orejas cuatro veces (al día), una en saliendo el sol, otra al medio día, y otra a la hora de vísperas y cuando se ponía” y “... le mataban codornices y poníanle lumbre e **incienso**, delante de la estatua del sol”.

De igual modo, los pintores, labranderas y tejedoras hacían una fiesta al signo *xóchitl* para que les favoreciera en sus quehaceres. En esa ceremonia de culto le sacrificaban codornices y sahumaban con humo de **copal** su estatua (Sahagún, 1979:225).

Por otra parte, la gente rica y los mercaderes reverenciaban en el signo *ce itzcuintli* a Xiuhtecuhtli y le ofrendaban mucha comida, la cual echaban al fuego y en la madrugada le quemaban ofrendas de papel y **copal** y decían “...que con estas cosas daban de comer al fuego”. En los hogares de la gente pobre ofrendaban al fuego con el **incienso** que llaman *copalxalli* y la gente muy pobre le ofrecía *yauhtli* molido (Sahagún, 1979:244).

Asimismo, los mercaderes antes de partir a otras tierras, hacían ceremonias en honra a los dioses del fuego y de la tierra (Xiuhtecuhtli y Tlaltecuhctli) y a otras entidades del fuego, por ejemplo rendían culto a Tlalxicentíac y Nauhiotécatl, en aras de limpiar sus faltas y ofensas y de acuerdo con Sahagún (1979:494), entre muchas cosas:

“...ponían los papeles que estaban dedicados al fuego sobre las brasas, y luego echaban **copal** blanco, muy deshecho y muy oloroso y muy blanco, y muy puro y limpio, y metíanlo debajo del papel, para que luego se encendiese”.

En esas ceremonias, los jóvenes que se iniciaban como mercaderes, tras escuchar de los ancianos todas las recomendaciones pertinentes sobre la buena conducta que debían de guardar a sus capitanes o instructores, extraían de una gran jícara llena de **copal** blanco una tajada de éste y la echaban al fuego, antes de subir a su canoa y emprender su camino (Sahagún, 1979:497).

Los mismos mercaderes hacían fiesta a Huitzilopochtli y a otros dioses en su templo y les ofrendaban, en medio de cantos y música a ritmo del *teponaztli*, flores, sacrificios de codornices y muchas otras cosas, en este sentido Sahagún (1979:504) menciona que:

“...tomaban un incensario, como cazo, y cogían brasas del fuego con él y echaban en las brasas **copal** blanco muy limpio y muy oloroso; decían que era su suerte...”.

Al final, después de sacrificar las codornices, sahumaban con **copal** por cuatro ocasiones a los cuatro rumbos del universo frente a un *teponaztli*, para luego echar las brasas del incensario al fogón alto que estaba en el patio de la casa o del templo (Sahagún, 1979:504).

Durán (1984a:53) hace referencia a los *tlamaceuhque* y *mozauhque* (“penitentes” y abstinentes”) como sacerdotes que fungían como intermediarios, ante los dioses, de la gente que deseaba limpiar sus faltas, por ello estos especialistas debían hacer autosacrificios, ayunos, **incensar** al ídolo cuatro veces entre día y noche, ofrecer sacrificios a los montes llevando

ofrendas de **incienso**, comida, etcétera.

También para conjurar los malos agüeros, por instrucción de los sacerdotes, las víctimas les entregaban **copal**, por ejemplo, tras haber escuchado aullidos o llantos por la noche, la gente iba y compraba para su ofrenda, papel, **incienso** blanco y *ulli* y el especialista la ofrecían a Xiuhtecuhtli (Sahagún, 1979:269) y de esa forma evitaban se efectos funestos.

5A.3 Celebración del Fuego Nuevo y apreciación general de las fiestas rituales

Los mexicas celebraban la fiesta del Fuego Nuevo al concluir un ciclo de 52 años, esta ceremonia la realizaban el último día de ese lapso, en un templo en la cima de la sierra Uixachtlan (ahora Cerro de la Estrella, en Iztapalapa). En esta última noche debía ser renovado el tiempo para que saliera nuevamente el sol. Por esta razón, los sacerdotes de los distintos dioses, iban ataviados a semejanza de las divinidades que representaban y ascendían a la cima de ese cerro parsimoniosamente, como entidades divinas.

Al interior del templo efectuaban la ceremonia de prender el fuego y para ello escenificaban la generación del mismo, al sacrificar a un cautivo sobre un gran brasero; la gente de México estaba temerosa de lo que iba a suceder y permanecía atenta, no dormía, hasta observar las grandes llamas que mostrarían la renovación del tiempo. Un vez que se hacía el fuego nuevo, los sacerdotes a gran velocidad bajaban de la sierra con sus teas prendiendo y las llevaban a los templos y de allí, otros sacerdotes encendían sus propias teas y así sucesivamente se repartía el fuego nuevo a todas las localidades de la región; al respecto Sahagún (1979:439, 440) comenta que esta ceremonia se llevaba a cabo en:

“...una sierra que se dice Uixachtlan, que está en los términos de los pueblos de Itztapalapa y Colhuacan... (los sacerdotes traían el nuevo fuego) al templo del ídolo de Huitzilopochtli y poníanla en un candelero hecho de cal y canto, puesto delante del ídolo, y ponían en él mucho incienso de **copal**; y de allí tomaban y llevaban... todos los vecinos de la ciudad”.

Al amanecer, en el primer día del nuevo periodo de 52 años todo se renovaba, la gente se alegraba y hacía grandes fiestas, como lo señala Sahagún (1979:441):

“... echaban en el fuego mucho **incienso** y cortaban cabezas de codornices, y con las cucharas de barro ofrecían **incienso** a sus dioses, a cuatro partes del mundo, estando cada uno en el patio de su casa, y después metían lo ofrecido en la hoguera y después comían *tzóuatl*, que es comida hecha de bledos con miel...”.

Se puede decir que las fiestas móviles y la del Fuego Nuevo eran organizadas por los señores principales, pintores, labranderas, mercaderes y la gente rica, pero también por los pobres, se trataba de ceremonias de honra y veneración en las cuales se usaba, entre otros materiales de ofrenda, mucho **copal** para establecer comunicación con los dioses del viento, del fuego, de los artesanos, etc.; pero también festejaban a las estrellas Cabrillas, Pléyades y muy especialmente al

Sol, elementos celestes de gran relevancia en el pensamiento religioso náhuatl, pues con frecuencia eran asociados tanto a la buena ventura como al infortunio individual o colectivo.

5A. 4 Connotación simbólica y ritual del copal

De acuerdo con los datos históricos existen muchos relatos en que se manifiesta el uso de **copal** en numerosas actividades de la vida política, económica, religiosa y social, en los que se hace evidente su aprovechamiento. La expresión religiosa de los mexicas se mostraba, en parte, a través del sacrificio de humanos y de distintos animales y en el uso de varias especies de plantas, flores, **copal**, etc. que ofrendaban a los dioses en reconocimiento de su dominio.

De acuerdo con Heyden (1980, 1997), durante la época prehispánica las comunicaciones auditiva y olfativa conformaban un lenguaje importante en la vida ritual, éste influía en los aspectos económico, político y social de los antiguos mexicanos; peyote, tabaco y **copal** eran un medio de vincularse con los dioses. El aroma del **copal** era entonces el instrumento interpersonal de comunicación entre los indígenas y sus dioses. La gente estimaba y respetaba al copal, lo consideraba sagrado y al usarlo en sahumero se pasaba algo de lo sagrado al objeto o persona sahumada. El jugo o goma salía del árbol-padre-hermano, no solamente representaba algo sagrado con lo cual se mandaban mensajes a los dioses, también era considerado algo vivo con lo que se podía hablar, era el líquido vital de los árboles, era su sangre.

Con relación al significado simbólico del **copal** conviene remitirse a Bernal Díaz de Castillo (1986:8), quien sostiene que cuando Hernán Cortés y su tropa llegaron a la ciudad tenochca, fueron recibidos como dioses por los comisionados de Moctezuma, entre densas emanaciones del humo aromático de **copal**:

“Y aquellos *papas* (sacerdotes) nos trajeron sahumeros, como a manera de resina, que entre ellos llaman **copal**, y con braseros de barro llenos de ascuas nos comenzaron a sahumar...”, como a dioses.

Todas las veces en que Hernán Cortés y su ejército se relacionaron con las comunidades indígenas de la costa del Golfo, el Caribe y el Altiplano de México, siempre fueron recibidos con humo de **copal** y se subraya que los habitantes de diversas localidades sahumaban con **copal** a sus dioses en sus adoratorios y así los honraban y ofrendaban cotidianamente, por ejemplo Díaz del Castillo (1986:44) menciona que:

“... una mañana estaba lleno un patio, donde estaban los ídolos, de muchos indios e indias quemando **resina**, que es como nuestro **incienso**”

Esto demuestra que el uso de **copal** en sahumero era una práctica común en las poblaciones mesoamericanas, las cuales lo ofrendaban a los dioses e incluso podría ser concebido como representante del propio dios pluvial, según se puede deducir del párrafo que aparece en Sahagún

(1979:316) y que a la letra dice:

“¡Oh señor nuestro humanísimo, y liberal dador y señor de las verduras y frescuras, y señor del paraíso terrenal, oloroso y florido, y **señor del incienso o copal!** ¡Ay dolor, que los dioses del agua vuestros sujetos se han recogido y escondido en su recogimiento -los cuales suelen dar las cosas necesarias, y son servidos con *ulli* y con *yauhtli* y con **copal-** y dejaron escondidos todos los mantenimientos necesarios a nuestra vida...!”.

5A.4.1 Tlenamacazque o especialistas en sahumar

De acuerdo con Alvarado Tezozómoc (1994:96, 97) había sacerdotes que se dedicaban a sahumar, tenían a su cargo los sahumadores y debían juntar la leña para el brasero divino, también tenían que enramar y aderezar los templos; estos especialistas eran llamados Tlenamacazque o Tlamazeuhque.

Durán (1984a) sostiene que los que sahumaban eran jóvenes que cuando niños sus padres los llevaron a escuelas especiales, donde se les formaba en el culto a los dioses y las buenas costumbres, se les instruía para ser sacerdotes o guerreros según su vocación. Una de estas escuelas estaba en el edificio del templo de Tezcatlipoca, era el Telpochcalli “casa de mancebos o muchachos”; a estos jóvenes interesados en las ceremonias y el culto divino los pasaban a otros aposentos de más autoridad como el Tlamacazcalli (vocablo que deriva de *tlamacazqui* “hombre perfecto” y *calli* casa), donde maestros y prelados eran los educadores.

Fray Bartolomé de las Casas (1999) habla de los Tlenamacazque como sacerdotes muy respetados y de gran autoridad en el pueblo, por su labor de **incensar** diariamente a los dioses y desde luego de manera especial durante las ceremonias de honra a éstos. De esta forma, se entiende la existencia de sacerdotes y ministros religiosos (ayunadores, penitenciosos y abstinentes) especializados en actividades concretas y de alta responsabilidad para con las entidades divinas, ejemplo de éstos eran las personas que se dedicaban a sahumar y que según Durán (1984a:53, 54):

“...el ejercicio de estos era incensar al ídolo cuatro veces, entre día y noche, con aquel incensario que en la mano vimos que tenía, y era a las horas que diré: la primera, en amaneciendo, y la otra, a medio día, y la otra, a la oración, y la cuarta, a media noche [...] ...con su brasero o incensario en la mano (el Tlamacazque), lleno de brasa del fogón del dios, y en la otra mano, una bolsa llena de **incienso**. Echaba de aquel **incienso** en el incensario y entraba al ídolo e **incensaba**, a la misma manera que agora *inciensan* los sacerdotes el divino altar, alzando la mano hacía arriba y tornándola abajo. Dejaba luego el incensario, al cual llamaban *tlemaitl*... Estando ya la pieza bien llena de humo de aquel **incienso**, salíase a su recogimiento. Lo mismo hacían en amaneciendo, con el mismo sonido de caracoles, y a medio día, y a la oración sin faltar un día tan solo”.

Otro ejemplo de la labor de los Tlenamacazque se hace evidente en los rituales de honra a la piedra de sacrificios llamada *Cuauhxicalli*, en los cuales de acuerdo con Durán (1984b:279):

“...cantáronse muchos cantares en alabanza de la piedra del sol, y se quemaron gran

cantidad de **inciensos** por mano de los turíbulos que tenían sólo aquel oficio de incensar, a los cuales llamaban tlenamacaque, que propiamente quiere decir 'turibulario o incensador'".

Estos especialistas en sahumar atendían todo tipo de ceremonias religiosas relacionadas con entierros, casamientos, nacimientos, fiestas de personajes principales, etc., pero especialmente se ocupaban de los rituales en honor a los dioses (Tláloc, Huitzilopochtli, Tezcatlipoca, etc.), de sus ofrendas y sacrificios. También hacían ceremonia a los niños recién nacidos y patronos del pueblo (Durán, 1984a).

5A.4.2 Códices y copal

Los códices (*Borbónico*, *Mendocino*, *Matrícula de Tributos*, *Boturini*, *Borgia*, *Vidobonensis*, *Bodley*, *Nuttall*, *Selden*, *Azoyú*, *Dresde*, etc.) son documentos pictográficos testimonios de la cultura religiosa y de la vida cotidiana de las antiguas comunidades nahuas, mixtecas, zapotecas y mayas del centro de México, Puebla-Tlaxcala, Guerrero, Oaxaca y península de Yucatán. Estos códices muestran la presencia de copal, pero solo haré referencia al *Borbónico* y al *Borgia*.

Los datos pictográficos vertidos en el *Códice Borbónico* (1991) ilustran, de manera general, las ceremonias relacionadas con el calendario adivinatorio de 260 días que se combinaba en el calendario solar de 365 días. En algunas de sus láminas aparecen los dioses Quetzalcóatl, Tláloc, Tezcatlipoca, Tonátiuh, Tlalzolteotl, Mictlantecuhtli, Xiuhtecuhtli, etc., en las veintenas en que cada uno de ellos o por grupo eran festejados; estos personajes traen como atributo en una de sus manos o brazo su bolsa de **copal** (*copalxiquipilli*) y en ocasiones cargan en la otra un *tlémaitl* con **copal** ardiendo o simplemente esos objetos (*tlémaitl* y bolsa de copal) se presentan relacionados con alguna de esas entidades y desde luego también hay sacerdotes sahumando a los cautivos (que serían sacrificados) o a los dioses en su fiesta o frente a los templos, entre otras imágenes que denotan el aprovechamiento ritual de copal (láminas 4, 7, 12, 13, 16, 17, 20-22 y 26). Estas fotografías indican de manera elocuente la trascendencia del uso de **copal** como ofrenda y como atributo divino (figuras 16 y 17).

De igual modo, en el *Códice Borgia* (1980), documento pictográfico de carácter augural, se muestran las imágenes de los dioses Tonátiuh, Quetzalcóatl, Xochipilli, Tláloc, diosa del Maíz, Tonacatecuhtli, etc. con su bolsa de copal (láminas 18, 19, 35, 37, 38, 41, 43, 47, 48, 51, 57, 59-61 y 67). Los pasajes pictográficos de este códice se fundan en la división del Tonalámatl en secciones y la significación mitológica y religiosa de éstas y de los dioses que las regían (Seler, 1988:10) (figuras 18 y 19).

Mención especial requiere la *Matrícula de Tributos* (1997), pues en ella se representan las canastas o tenates en donde transportaban las barras de **copal** blanco (refinado) y la barra

misma, además de la imagen que remite al **copal** de pella (no refinado) y a la bolsa de copal (láminas 8v, 9r). Este documento indica la procedencia y las cantidades que de esos materiales eran traídos a Tenochtitlan desde la región de Tlachco y Tepecuacuilco, del hoy estado de Guerrero; información sugestiva de la tributación y el poder del imperio mexicana (figura 20).

Cabe señalar que Salinas y Castellanos (2004) revisaron minuciosamente 21 documentos pictográficos prehispánicos y coloniales del altiplano central, Guerrero y regiones oaxaqueña y maya y en ellos registraron la presencia de esta resina, a través de las ilustraciones de las *copalxiquipilli*, *tlémaitl*, bolas o aglomerados de **copal** y otras expresiones del mismo, también indican el uso del término **copal** para nombrar a ciertos personajes importantes, a cerros y a poblaciones.

5A.5 El copal en los ámbitos social, civil y de la guerra

Bajo este rubro se indican los testimonios del uso de **copal** y de su incineración para sacralizar distintas actividades u objetos de la vida diaria, familiar o comunitaria, privada o pública. Por ejemplo, en las fiestas y ofrendas relacionadas con la construcción de templos, adoratorios, casas, baños de temascal, obras hidráulicas, etc., se invocaba a los dioses de la lluvia y se les halagaba con humo de **copal**, entre otros materiales de oblación. De igual modo, se ejemplifica el uso de **copal** para honrar a los guerreros por sus triunfos y a sus cautivos, ambos como a dioses y para sacralizar inmuebles, entre otros bienes materiales.

5A.5.1 Copal y educación

De acuerdo con las fuentes novohispanas queda de manifiesto el uso cotidiano de **copal** en los altares domésticos y adoratorios de los recintos educativos, como el Calmécac. En estos sitios de comunión con los dioses se enseñaba a los niños la limpieza de los altares y el ofrecimiento de **copal** a las deidades, tareas impuestas por los colegios que con esto contribuían a la buena formación moral y religiosa de esos niños, entre otras formas de incidir en el cuidado y veneración de los númenes con uso de **copal** para disciplinar a los infantes, pues debían tener “...cuidado de barrer el lugar donde están las imágenes y de ofrecerlas **incienso**” (Sahagún, 1979:359).

Hay que destacar la concepción religiosa que los padres tenían con relación a los dioses y los beneficios divinos que aseguraban la vida, por lo cual inculcaban a sus hijos honrar a las entidades divinas, como se puede testificar en las palabras de Sahagún (1979:356):

“... ofrecer incienso a los dioses, tuvieron en gran aprecio a los niños y a las niñas que oraban, y despertábanlos de noche al mejor sueño, y desnudábanlos y rociábanlos con agua y hacíanlos barrer y ofrecer **incienso** delante de los dioses... decían que dios recibía y oía

de buena gana sus oraciones y servicios, y sus lágrimas” .

De igual modo, el mismo autor (p. 342, 343) indica que al llegar a sus años de discreción los niños eran exhortados por sus padres a hacer ejercicios de nobleza y virtud, por ello debían allegarse a los dioses, orarles, ofrendarles:

“...y aderezar los lugares donde dios es servido con sacrificios y ofrendas; y aquellos que tienen cuidado luego de mañana de ofrecer **incienso** a dios; los que hacen esto se entran a la presencia de dios, y se hacen sus amigos y reciben de él mercedes, y les abre sus entrañas para darlos riquezas y dignidades y prosperidades...”.

Los padres decían a sus hijos que había gente que era agradable a dios y a los hombres, como los buenos sátrapas que eran personas limpias, sin mancilla ni pecado y porque “...son tales son aceptos a dios, y le ofrecen **incienso** y oraciones, y le ruegan por el pueblo” y los convencían para que fueran instruidos en el Calmécac, en donde aprendían a ejercitar la escoba y el incensario (Sahagún, 1979:356, 404).

La instrucción sacerdotal entre los mexicas se impartía tanto a hombres como a mujeres que eran consagrados a los dioses, especialmente las últimas, las cuales se dedicaban al servicio de los templos, **sahumaban** a los ídolos, atizaban el fuego sagrado, barrían el atrio y preparaban la oblación de comestibles, diariamente. Como se puede apreciar, los padres enseñaban a los hijos a levantarse temprano para asear y ofrendar incienso a dios, el proveedor. También las mujeres embarazadas debían agradecer a los dioses el bien recibido, limpiando y ofreciendo **incienso** en el altar familiar (Sahagún, 1979:347, 370).

5A.5.2 Jugadores y copal

De acuerdo con el pensamiento mesoamericano, algunos jugadores, antes de iniciar la competencia, hacían un ritual personal a sus instrumentos de trabajo, los colocaban en su altar doméstico, les ofrecían **copal** y comida y les pedían fortuna en su empresa. Este hecho muestra la calidad divina que sustentaban los implementos lúdicos; al respecto Durán (1984a) ejemplifica los rituales de los jugadores de pelota, de *patolli* y de bolos, en cada caso indica que instalaban sus respectivos instrumentos de juego frente al altar, los incensaban con **copal** y como a dioses les rogaban por el éxito en sus encuentros deportivos. Ome Tochtli, era el patrono de otros jugadores y por ello le veneraban con **copal**, música y comida (Durán, 1984a:199, 201, 209).

5A.5.3 Ceremonias de elección y nuevos nombramientos

El uso del **copal** en sahumero se consigna como una actividad indispensable en eventos políticos, sociales y religiosos relevantes, en los cuales -con el humo de éste- se propiciaba la comunicación divina. Este hecho, por ejemplo, se manifiesta en la ceremonia de la unción de un

nuevo *tlatoani*; al respecto Sahagún (1979) y Durán (1984a) comentan que en la fiesta de toma de posesión del nuevo *tlatoani*, éste era tratado como entidad divina y se le vestía a imagen y semejanza del dios guerrero mexica, le daban su bolsa de **copal** y su sahumero para que incensara a los dioses y obtuviera de ellos el beneplácito y apoyo para realizar exitosamente su función pública y social. En esta ceremonia se ofrendaba comida, sacrificios y **copal**. Por ejemplo, Durán (1984b:301, 302) hace referencia al ritual de entronización del rey Tizocitzin y señala:

“...y traíanlo delante de la piedra del sol... Luego le daban un incensario en la mano e **incensaba** las cuatro partes del mundo... Luego le llevaban al dormitorio de los ancianos y entraba en una cámara oscura, donde tenían la diosa Ciuacoatl... y allí mismo se tornaba a sacrificar en los lugares que antes (orejas, espinillas y molledos) y mataba otras tantas codornices delante de la diosa, y tornaba a **incensar** el aposento oscuro, donde estaban todas las estatuas de los dioses recogidas... Y de esta manera andaba cinco estaciones de los más principales dioses, sangrándose y sacrificando codornices e **incensando** las estatuas y aposentos”.

Por su parte, Sahagún (1979:473, 474) menciona que los sátrapas proveían del copal, la bolsa y el sahumador a los señores electos como aparece en el siguiente párrafo:

“...y poníanle en la mano izquierda una talega con **copal** o **incienso** blanco... y poníanle en la mano derecha un incensario... Luego le tomaban los sátrapas y le subían por las gradas del *cu* hasta llegar delante de la estatua de Huitzilopochtli, y en llegándole, luego tomaba el **incienso** y echábalo sobre las brasas que llevaba en el incensario, y comenzaba a **incensar** a la estatua...”.

Al mismo tiempo que el ungido **incensaba** a Huitzilopochtli, los ministros de los ídolos tocaban las cornetas y se dice que el “Señor” elegido agradecía a Tezcatlipoca y le pedía buenaventura en su quehacer, por lo cual de acuerdo con Sahagún (1979:321) exclamaba:

“¡Señor nuestro humanísimo! Ruégos que me vayáis visitando con vuestra lumbré para que no me yerre... El que dice esta oración delante el dios Tezcatlipoca, esta en pie... y los que son muy devotos están desnudos, y antes que comience la oración ofrecen **copal** al fuego o algún otro sacrificio...”.

Esto quiere decir que desde la elección y toma de posesión del nuevo *tlatoani*, como dueño del poder, este sahumaba a todos los dioses para obtener de ellos el beneplácito y el apoyo y realizar exitosamente su nueva función.

5A.5.4 El culto a los guerreros y copal

El uso de copal para reverenciar al ejército era un quehacer común, su humo permitía la comunicación con los dioses de la guerra, con éste se enaltecían a los guerreros victoriosos y a sus cautivos, otorgándoles la cualidad de entidades divinas. El **copal** fungía como purificador y protector de la vida y la buenaventura; este hecho resulta elocuente en los rituales que se hacían

cuando el rey, los guerreros y sus cautivos retornaban triunfantes de los campos de batalla, pues los festejaban y honraban con mucho humo de **copal**, por haber conquistado nuevos territorios y como agradecimiento a Huitzilopochtli. Este homenaje al ejército era organizado por los sacerdotes y el pueblo en general (Durán, 1984b:153).

Se asume que los sacerdotes sahumaban a los cautivos de guerra que serían ofrendados en sacrificio a Huitzilopochtli como se puede ver en Durán (1984b:159, 160):

“Los que llamaban tlenamacaque... venían todos con sus incensarios en las manos. Y llegando que llegaron todos los presos que delante traían los mexicanos, que era gran número de ellos, echaron **incienso** en los incensarios y empezaron a los **incensar**, como a víctimas de los dioses”.

Ejemplos de festejo y respeto al ejército son muchos, y de manera particular se muestran las ceremonias en su honra al regresar a Tenochtitlan tras su triunfo en Tecuantepec, Izuatlan, Miauatlan y Amaxtla, cuando el rey, guerreros y cautivos fueron festejados y sahumados con **copal**. El rey Ahuítzotl después de esas batallas, visitó los templos de Chalco, Iztapalapan, Mexicatzinco y Huitzilopochco y organizó ceremonias solemnes con ofrendas y sacrificios para agradecer a las entidades divinas las victorias obtenidas; al respecto, Durán (1984b:366) señala que en esos lugares:

“...reverenciaban la estatua de Huitzilopochtli y de Tezcatlipoca, los dos principales dioses de la tierra... Con la misma solemnidad y orden que en México se había hecho... con el mismo aparato de los incensarios y de instrumentos, entró en ese templo y, subiendo a la cumbre de él, después de haber **incensado** a los dioses, delante la estatua de Tezcatlipoca ofreció muchas codornices muertas por su mano...”.

En el caso del triunfo del ejército mexicana en Huaxaca y de la ceremonia, ofrendas y **copal** que se hicieron en su honor, Alvarado Tezozómoc (1994:31, 32) comenta:

“...mandó Moctezuma que todos los principales mexicanos y viejos saliesen a recibir el ejército mexicano con mucho gozo y alegría, y habiéndolos recibido en el camino, los **sahumaron** con unos incensarios de mucho humo de **copal**, como **mirra**, que es señal de mucha honra...”.

Se cree que el humo aromático de copal fungía como vector de comunicación con las deidades, pero también tenía la función de sacralizar y en este sentido se aprovechaba para recibir a los personajes del ejército a quienes se les honraba como a grandes personajes y quizá como a dioses, como se señala para el caso de Hernán Cortés y su ejército que como primer acercamiento se les honró y sahumó como a dioses (Hernández, 1959).

5A.5.5 Rituales por la vida de los guerreros

Mientras los guerreros estaban en el campo de batalla, sus esposas o familiares más cercanos realizaban distintos rituales para pedir a los dioses de la guerra su intervención para preservar la

vida y permitir el retorno venturoso de los guerreros después de cubrir sus tareas militares; en estas ceremonias ofrendaban **copal** en sahumero a esas entidades divinas. Rituales similares se hacían, por la pronta resignación de los deudos, en las exequias de los militares que sucumbían en la lucha.

Entre las ceremonias y ofrendas de vida que los familiares hacían a sus guerreros, había una que realizaban en su propia casa, en un recinto en donde tenían las estatuas de sus dioses, en ésta **incensaban** y ofrecían pan, vino y las diversas comidas que acostumbraban dar a sus dioses (Durán, 1984b:358, 359). En otras ocasiones tomaban un brasero con lumbre e **incienso** y lo colocaban debajo de los zancarrones -huesos- (de un cautivo de guerra), éstos junto con los variados ídolos de la guerra eran **sahumados** y les hacían plegarias por el bienestar y triunfo del pariente guerrero (Durán, 1984b:165).

Ante el fallecimiento de los guerreros en el campo de batalla, éstos eran honrados como hijos del sol en un ritual de ofrenda y mucho humo de **copal**. Con relación al duelo de las viudas, éstas conjuraban sus lágrimas y tristezas a través de 80 días, durante los cuales no se aseaban y la mugre se les acumulaba en el cuerpo y vestimenta. Al respecto, Alvarado Tezozómoc (1994:67) comenta que los achcacahtin (mayorales del barrio, criadores y maestros de los mozos nobles) acudían a las casas de los difuntos, y a las mujeres, hermanos u otros familiares de éstos, les retiraban la suciedad de sus rostros y la colocaban en unos papeles que después eran enterrados al pie del cerro Yahualihcan, cerca de Iztapalapan, les quemaban **copal** blanco y papel de la tierra, al tiempo que rogaban por los difuntos.

Por su parte Durán (1984b:290) indica que después del lapso de 80 días de duelo, los deudos:

“...iban al templo al cabo de todas estas ceremonias (en busca de alivio) y hacían oración y ofrecían sus ofrendas de papel y **copal** y sacrificios ordinarios, con que quedaban libres del llanto y luto y de toda tristeza”.

De acuerdo con lo expuesto, se manifiesta el uso del copal como símbolo de la buenaventura y de su aprovechamiento para festejar las nuevas conquistas del imperio mexicana, en un acto de agradecimiento a los dioses, en especial al de la guerra y desde luego por la vida y en honor de los guerreros, que al ser sahumados eran tenidos como dioses y no se diga de la influencia rehabilitadora que el humo de copal ejercía en los deudos para lograr su pronta resignación.

5A.5.6 Rituales y copal en la edificación pública o privada

Las fuentes históricas hablan de los rituales a los dioses que se hacían con motivo de la construcción de nuevas obras, de bienestar comunitario o individual (templos, altares, casas), por ejemplo Durán (1984a:13) menciona “...todo fue remedar a aquel santo varón (Topiltzin), el cual

incensaba los altares y hacía tañer instrumentos en los oratorios que edificaba”.

Con respecto a la edificación de los temascales, se hacía una ceremonia a la entidad divina que los regía, en este sentido Durán (1984a:175) comenta:

“...tomaban el idolillo, que era de piedra y pequeño, y enterrábanlo en el mismo sitio donde edificaban el temascal...y ofrecían ofrendas e **inciensos**, en particular cuando se querían entrar a bañar”.

Por otro lado, cabe destacar la ceremonia de agradecimiento que los mexicas hicieron al recibir el creciente caudal de agua, derivado de las nuevas obras hidráulicas que el rey Ahuítzotl mandó edificar para disponer de mayor cantidad de ese vital líquido en la ciudad. En estos rituales ofrecían sacrificios y entregaban ofrendas muy ricas que incluían bastante copal; al respecto, Durán (1984b:376) menciona un pasaje elocuente de estos hechos:

“Venían otros ministros con muchas jaulas de codornices, y otros, con muchas manos de papel. Otros, con hule derretido; otros, con **copal**... Juntamente el que traía el **copal** derretido y el hule derretido venía derramando en el agua muchas gotas de él y otras en el encalado del caño por donde había de pasar, y por el consiguiente, echaban encima del agua muchas tajadas de aquel **copal** y pedazos de hule, y en los incensarios con los cuales venían **incensando** el agua. Todo lo cual se hacía al son de aquellas flautillas y caracoles que, con gran ruido, venían delante tañendo”.

Cuarenta días después, ese inmenso caudal hídrico inundó los terrenos de cultivo y se perdió la producción de maíz, chile, bledo, etc., la gente tuvo que mudarse y pedían a Ahuítzotl que se reparara el daño, por esto, el rey solicitó la opinión de los soberanos de Texcoco y Tacaba; al respecto Durán (1984b:380) consigna lo que el rey de Texcoco le sugirió:

“De parecer soy que luego se deshagan las presas de las fuentes y que el agua siga su antiguo curso, y que se le haga a la diosa de las aguas un solemne sacrificio, para que aplaque su ira que contra ti tiene, con muchas joyas y plumas y con muchas codornices y **copal** y hule y papel y que se cieguen los manantiales, y juntamente se traigan algunos niños para sacrificar. Quizá con esto la aplacaremos y detendrá sus manantiales, para que no echen tanta agua como echan”.

Frente a esta propuesta, el rey Ahuítzotl pidió a todas las provincias cercanas que acudieran con las cosas de ofrenda necesarias (joyas, plumas, codornices, **copal**, etc.) para aplacar a Chalchiuhtlicue, la gran diosa de las aguas. Vinieron los soberanos y la gente de la región y en Cuyuacan, alrededor de las fuentes de agua, hicieron grandes ceremonias en las que sacrificaron a algunos niños y codornices, ofrendaron mucho **copal**, hule, papel, entre otras riquezas; a la vez, en el fondo de los manantiales, los buzos depositaron muchas joyas, plumas y piedras preciosas. Luego deshicieron las presas para que el líquido tomara su curso original, los sacerdotes continuaron sahumando con **copal** y tañendo sus flautillas y caracoles, hasta que concluyó ese trabajo y entonces empezaron a autosacrificarse y ofrecieron su sangre, todo para pacificar a Chalchiuhtlicue (Durán, 1984b:380).

5.A.5.7 Rituales y copal para el teponaztli

De acuerdo con la información histórica, se consigna la relevancia de la música y la concepción del *teponaztli* como un dios, como lo señala Durán (1984b:309) en el siguiente párrafo:

“Y llegando el rey al atambor echábanle **incienso** en el incensario e **incensabánlo**, andando alrededor cuatro veces. Acabado de **incensar**, tomábale un señor de aquellos el incensario y luego le administraban las codornices y sacrificábalas él con su mano al atambor, al dios de los bailes, que por la mayor parte y siempre le tenían pintado en el atambor, o en el pie del instrumento que ellos llaman *teponaztli*”.

Alvarado Tezozómoc (1994:83, 84) también hace referencia al carácter divino del *teponaztli*, al cual se le hacían ceremonias de honra y lo sahumaban con humo de **copal**, a la vez que dirigían las sahumaciones a los cuatro rumbos del universo.

5A.6 El copal en las actividades agrícolas, paisajes rituales y jardines

El aprovechamiento de **copal** quedó de manifiesto en las fiestas de las veintenas del calendario solar, muchas de las cuales se realizaban en honor a los dioses del agua, de la fertilidad, de los mantenimientos, de la guerra y de la muerte, entre otros

Con respecto a la creación, enriquecimiento y mantenimiento de los jardines botánicos del rey Moctezuma, se informa de los rituales que se hacían para el establecimiento de nuevas plantas; por ejemplo, en el jardín de Huaxtepec cuando se deseaba trasplantar nuevos ejemplares, los labradores efectuaban rituales y ofrendaban **copal** a los dioses para asegurar el crecimiento de esos especímenes, muchas veces traídos de otras regiones.

En este sentido se dice que los jardineros, después de haber plantado los árboles de cacao y *yoloxóchitl*, les rindieron culto, al sahumarlos con **copal** y rociarlos con sangre del autosacrificio. Para sorpresa de la gente de la costa, estos árboles dieron sus primeros frutos a los dos o tres años después de haber sido trasplantados; este hecho resulta extraordinario porque dichas plantas en su lugar de origen fructifican a los siete años (Alvarado Tezozómoc, 1994:45).

Lo mismo sucedió con las plantas (*xuchinacaztli*, *yolloxuchitl*, *cacahuaxuchitl*, *izquixuchitl*, *huacalxuchitl*, *cacaloxuchitl* y cacao, entre otras), trasplantados en el jardín de Huaxtepec por los labradores cuetlaxtecas, tras de ayunar por ocho días, untarles su sangre (obtenida por automortificación) y hacer ofrenda con papel, **incienso** y hule al dios de las flores, aseguraron el establecimiento y desarrollo de esas plantas y también propiciaron su florecimiento y fructificación en corto tiempo (Durán, 1984b:248).

5B. RELEVANCIA CULTURAL DEL COPAL DURANTE LA ÉPOCA COLONIAL (SIGLOS XVI-XVII)

5B.1 Ceremonias del calendario ritual

De acuerdo a Jacinto de la Serna (1987:385), autor del siglo XVII, en el mes *tepeilhuitl*, como antes de la conquista, realizaban una ceremonia para solemnizar a los cerros, en ésta, entre otras cosas, los reproducían con forma humana en masa de *tzoalli*. Estas figuras antropomorfas llevaban el nombre de los cerros, las ponían en sus adoratorios como a dioses y les ofrendaban candelas, humo de **copal**, flores y vino (en pequeños tecomates), entre cantos y música del *teponaztli*; los dueños de la ofrenda derramaban vino sobre las imágenes de *tzoalli* y al otro día las repartían entre los asistentes y las consumían como alimento divino.

Este autor (p. 351) informa que en el Calmécac hacían una ceremonia a Quetzalcóatl y a sus ministros (los sacerdotes Tlenamacaque), en ese lugar recibían una ofrenda muy basta que incluía la sangre de automortificación vertida en un pequeño salero, ésta era recogida en tiras de papel y había tal cantidad, que la repartían por los altares del *teocalli* y ardía con **copal** hasta terminarse. Los Tlamacazque y ministros del templo comían y bebían con moderación y el tiempo para comer era el que tardaba la sangre en consumirse.

También festejaban a Tezcatlipoca y gastaban grandes cantidades de **incienso**, pues estas ceremonias las hacían, con mucho humo de **copal**, en los *teocales* y oratorios de las casas de los emperadores y de la gente común. Sólo en la capilla del dios ardían 100 **sahumadores**, aquí el fuego estaba siempre ardiendo y se cebaba con sangre de codornices; la imagen de Tezcatlipoca era aderezada con flores y abundante **incienso** (Serna, 1987:352).

Para reverenciar a Xiuhtecuhtli, organizaban una ceremonia en su templo y en los adoratorios familiares, en ésta le ofrendaban **copal**, sacrificaban codornices, adornaban ricamente su imagen y la sacaban en procesión con bailes y sacrificios humanos (Serna, 1987:353).

5B.2 Culto a los cerros y copal en las “Relaciones Geográficas”

Las *Relaciones Geográficas* informan sobre las creencias y rituales que realizaban los indígenas a finales del siglo XVI en diferentes lugares de la Nueva España, con base en los datos de sacerdotes y escribanos que investigaban las expresiones religiosas y las costumbres de la gente en su entorno físico y biológico. A continuación se relatan algunos pasajes religiosos de distintos lugares, contenidos en dichas obras, que se relacionan con el uso de copal.

En los cerros más altos del área de Atengo y Mixquiahuala (cerca de Tula, ahora estado de Hidalgo) los indígenas tenían sus templos y los visitaban cada veinte días, por la noche, con

ofrendas de **copal** para los dioses que allí residían; luego bajaban y se integraban a la fiesta y bailes que los principales y macehuales hacían en la comunidad [*Relación de Atengo*, Acuña (ed.), 1985:34].

En Cempoala [*Relación de Cempoala*, Acuña (ed.), 1985:76, 77], también del actual estado de Hidalgo, se dice que habían especialistas dedicados sólo a sahumar, los llamaban Tlenamacac (sahumador) y que los niños de doce años entraban al Telpochcalco para ser buenos guerreros y si querían estar al servicio del templo ingresaban al Calmécac, donde tocaban el caracol y sahumaban con **copal** tres veces por la noche (al anochecer, a la medianoche y al alba) a sus dioses Huitzilopochtli, Tlitacahuan, Quetzalcóatl, Ome Acatl, Tezcatlipoca y otros.

En la *Relación de Epazoyuca* [Acuña (ed.), 1985:86] se menciona que hacían un ritual de honra a los mismos dioses que en Cempoala, incluyendo al del fuego (Tlaxiccoonoc) y tenían sus especialistas en sahumar, los Tlenamacac.

Para Huexutla, se dice que cada pueblo tenía una casa de piedra y madera para su ídolo Tezcatlipoca, sus templos eran resguardados por ciertos indios que andaban tiznados, no tenían mujer y por un año se encargaban de barrer, encender ocote y sahumar con **copal** a dicha divinidad. Los caciques y macehuales iban a ese lugar y llevaban ocote, **copal** y piciete para el sahumero y cuando faltaba el agua hacían un ritual en un cerro y sacrificaban a un muchacho, como ofrenda, a su dios para que les favoreciera y les mandara la lluvia [*Relación de Huexutla*, Acuña (ed.), 1985:249].

En la *Relación de Coatepec* [Acuña (ed.), 1985:136, 137, 145], ahora Estado de México, se dice que los viejos tenían el oficio de Tlenamacas y festejaban con sacrificios y ofrendas de **copal** y papel a Quetzalcóatl, en el cerro del mismo nombre y en una cueva del cerro Tonaltepec también incensaban con **copal** blanco y este dios les decía lo que habían de hacer. En el cerro Pelón de Coatepec estaba la iglesia de la Santa Cruz, en donde sacrificaban cautivos, se autosacrificaban, entregaban **copal** blanco y sahumaban a Huitzilopochtli.

En la cima del cerro de Chimalhuacan estaban las casas de sacrificio y los Tlenamacac hablaban con Huitzilopochtli, a veces por mandato de los caciques, le encendían **copal** blanco, lo incensaban igual que a la casa y le ofrecían papel rociado con sangre [*Relación de Chimalhuacan Atoyac*, Acuña (ed.), 1985:164].

En Chicoaloapan [*Relación de Chicoaloapan*, Acuña (ed.), 1985:173] también rendían culto a Huichilobos en sus propios templos, le ofrecían la sangre de los autosacrificios y le encendían resina de **copal**.

En la *Relación de Citlaltomahua y Anecuilco* [Acuña (ed.), 1985:115], en el actual estado de Morelos, se menciona que la gente adoraba a los árboles, peñas, animales y aves, subían a los

montes y sierras altas y allí les encendían **incienso** blanco, cortaban papeles y plumas, hacían autosacrificio a la divinidad y con su sangre rociaban a las piedras.

Por otro lado, la *Relación de Tepuztlan* [Acuña (ed.), 1985:186] indica que la gente rendía culto a sus dioses con papel, palomas torcazas, codornices y **copal**.

En la Villa de Acapiztla [*Relación de Acapiztla*, Acuña (ed.), 1985:217] durante la fiesta de *panquetzaliztli*, adoraban a Yaotzin Titlacahua en un cerro, los sacerdotes le ofrendaban la sangre y el corazón de los esclavos de guerra y del autosacrificio, le entregaban **copal** y lo incensaban.

En la *Relación de Ichcateupan* [Acuña (ed.), 1985:263, 264] se destacan los rituales y ofrendas que se realizaban en los poblados Ichcateupan, Tzicaputzalco, Alahuistlan, Coatepeque, Tlacotepeque, Tetela, Cuézala y Teloloapan, en el hoy estado de Guerrero. Por ejemplo, en Ichcateupan del señor Huehuetec[uh]tli (el señor del tambor) adoraban a Iztac Tlamacazqui y a Acxoyatl Cihuatl; la gente, a través del sacerdote que cuidaba a esos dioses, le entregaba ofrendas, “**copale**” y sangre de autosacrificio del propio especialista por el bienestar de los oferentes.

Lo mismo sucedía en Tzicaputzalco (de Teloloapan) [*Relación de Tzicaputzalco*, Acuña (ed.), 1985:270] en donde rendían culto a Macuil Quiyahuitl y con intermediación de los sacerdotes que cuidaban a la divinidad le entregaban **copale** y la sahumaban. En ocasiones esos especialistas mandaban, a su vez, a su criado que rogase por los que trajeron la ofrenda y se autosacrificara en honrar a ese dios.

En Alahuiztlan [*Relación de Alahuiztlan*, Acuña (ed.), 1985:276] veneraban a una pintura serpentiforme llamada Teotonoc y le ofrecían **copale**. En Oztuma adoraban a los dioses en sus templos, los cuales tenían muchas gradas, estaban hechos con la mejor piedra del lugar y eran cuidados por tres o cuatro sacerdotes ancianos, estos recibían, de terceras personas, presentes de **copale** y otros materiales con los que incensaban y honraban a sus deidades cada veinte días.

Tezontlotl era festejado en su templo en un cerro, en Coatepeque, allí lo adornaban y le ofrecían **copale** y mantas que les eran remitidos por los ancianos especialistas que lo cuidaban, sahumaban y ofrendaban en nombre de terceras personas, pidiendo por el bienestar de éstas [*Relación de Coatepeque*, Acuña (ed.), 1985:294]; lo mismo sucedía en Tlacotepeque (al sur de Ichcateupan) [*Relación de Tlacotepeque*, Acuña (ed.), 1985:301].

Nenepiltatapach Tecuhtli tenía su templo en Tetela (cabecera de Ichcateupan) y también lo cuidaban los ancianos sacerdotes, el principal de ellos permanecía junto al ídolo y lo servía en su templo por cuatro años; éste se encargaba del sacrificio de todos los indios cautivos en la guerra y junto con mantas, **incienso** y otras cosas, los ofrecía a ese dios. En Cuézala ofrendaban a

Citlaltlotli y a Coacihuatl en sus templos, estos númenes también estaban a cargo de unos especialistas ancianos que tenían la tarea de hacerles llegar los presentes que la gente les dejaba como ofrenda (**incienso** y mantas); eran festejados cada veintena con adornos, **copal** y danzas [Relación de Tetela, Acuña (ed.), 1985:310].

En la *Relación de Teloloapan* [Acuña (ed.), 1985:324] se menciona una ceremonia a Huitzilopochtli, éste aparecía en su templo grabado en una roca y como en otras localidades de la región, había sacerdotes que lo cuidaban y se ocupaban de encenderle **copal** y allegarle los otros materiales de ofrenda que la gente le enviaba.

5B.3 Copal y culto a los cerros y a otras expresiones geográficas y meteorológicas

De acuerdo con el pensamiento mesoamericano resignificado, los indígenas rendían culto a las nubes como los “ángeles” o los vientos que habitan los montes, lomas, quebradas, ríos, lagos y manantiales y les ofrendaban cera e **incienso**, pues consideraban que a ellos debían los buenos sucesos y su salud. El culto a los cerros como lugares de creación de la lluvia se percibe en el siguiente relato de Hernando Ruiz de Alarcón (1987:131):

“... he hallado en los cerros muchas ofrendas de **copal**, que es **incienso** de esta tierra, y madejas de hilo y pañitos de lo que llaman poton, mal hilado, y candelas y ramilletes, unas muy antiguas y otras frescas”.

El mismo Ruiz de Alarcón (1987:134, 141) dice haber sacado **copal**, candelas, flores y otras cosas de ofrenda, que la gente depositaba entre los montones de piedra (*teolocholli*) que eran considerados lugares de culto a “San Juan, San Miguel”. Las ceremonias y ofrendas eran organizadas y realizadas en las cumbres de los cerros, cuidadosa y puntualmente a la hora en que el sol iba a salir, lo mismo se hacía en los cercos de piedra, en los montones de ellas, en estanques y lugares con agua.

La información vertida testimonia la relevancia de los cerros y otros distintos accidentes topográficos como áreas de culto, razón por la cual cada pueblo tenía sus sacerdotes (los Tlamacazque y sus ayudantes Tlamaceuhque) que se encargaban de los sacrificios y adoración divina. Por ejemplo, en algunos de esos rituales el ministro mandaba a su ayudante a pedir mercedes a la casa de Tlalticpaque (Señor del Mundo) en la montaña, en donde tenían diversas imágenes con diferentes nombres. Este ayudante hacía una peregrinación a ese lugar, pero antes de partir ingería una mezcla de cal y tabaco, que a la vez cargaba consigo junto con los materiales de ofrenda [una vara, **copal** y una madejas de hilo de algodón (*poton*) envueltas en un papel blanco (*quauhamatl*)], éstos eran entregados a Tlalticpaque e iban acompañados por la sangre de autosacrificio del portador de la ofrenda. El papel y el algodón servían de vestido a los ángeles que andaban en las nubes, en encrucijadas del camino, etc.; en recompensa la entidad

divina, el Señor del Mundo, daba los bienes solicitados: hijos, hacienda, larga vida, salud, etc. (Ruiz de Alarcón, 1987:138-140).

Sin duda, las montañas son por excelencia los lugares de sacrificio, veneración y casa o abrigo de los dioses, por eso la Sierra Nevada o el Tonacatépetl (monte de los mantenimientos) era concebida como la casa de Chicomecóatl. En el mismo sentido, el Nevado de Toluca y otros montes altos, manantiales, ríos y lagunas eran áreas de reverencia y ofrenda de **copal** y otros materiales a los dioses por el temporal y para las sementeras. Esta percepción religiosa se patentiza en el ritual que un grupo de personas realizó el Domingo de Ramos de 1610, en la sierra de Calimaya y del cual Serna (1987:283, 293) nos ofrece el siguiente párrafo:

“... y que estos todos con trompetas, y chirimias iban con muchos cantaros á traer agua de la laguna y le dixeron, que era aquella agua para bendecirla, y darla á los enfermos, y que asimismo vido llevar tres redes de pescar, con que sacaban **copale** entrando en la laguna. Y que el auia llevado una candela, y con vn *poquiete*, que llevó encendido, la encendió, y puso á vna cruz de las que alli auia, y según tengo noticia de personas que án subido á esta sierra, se hallan al rededor, y contorno de la laguna señales de candelas, braseros, y cantidad de **copale**, que ofrescen á la deidad, que piensan, tiene aquella laguna, según sus ritos antiguos”.

El mismo autor (p. 391) indica que en la Sierra Nevada encontraron idolillos y señales de candela, **copal** y comida, materiales depositados por los antiguos Tlamacazque, quienes hacían peregrinaciones a ese lugar, en donde estaba Talticpaqui. Este era solemnizado con ofrendas para obtener ciertos satisfactores (hijos, hacienda, larga vida, salud).

De la región de Oaxaca el cronista Gonzalo de Balsalobre (1987:238, 244) refiere los testimonios de culto y rituales acaecidos en la cima del cerro Quijaxila, en San Juan, Zola, que se destaca por tener “ruinas” con escalones para subir al templo donde los indios hacían ofrenda y sacrificio, según los vestigios de carbón y “**copale**” derretido que se encontraban en el suelo cada que visitaban esa cumbre. Se trata de un lugar de adoración en el que encendían candelas, quemaban **copale**, degollaban perros y guajolotes y los ofrecían a los dioses de su gentilidad; se menciona que en dicho lugar los letrados o maestros reverenciaban a sus trece dioses y les ofrendaban perrillos pequeños y guajolotes y con la sangre de éstos rociaban trece pedazos de **copale**, también quemaban **copale** y sahumaban al dios benefactor, previo ayuno de 24 horas.

5B.4 Copal y rituales agrícolas, de cacería, pesca y otros

Al igual que para la época prehispánica, las fuentes coloniales nos informan del uso del copal en rituales agrícolas, de cacería y pesca, entre otros.

5B.4.1 Rituales asociados al cultivo de maíz y otras plantas

Pedro Ponce autor del siglo XVII informa que en la región de Tlaxcala para el barbecho o preparación de la tierra para su siembra, los indios iban a su sementera y pedían permiso a la Madre Tierra porque la iban a partir con el arado o la *coa* y también invocaban a Quetzalcóatl para que les diera fuerzas suficientes para trabajarla; de igual modo, durante la siembra imploraban a los *tlaloque* y Tlamacazque, pidiéndoles protección contra los animales que pudieran dañar la milpa (tejones, ardillas y ratas). Al respecto, Ponce (1987:8) señala:

“A los siete o ocho días que ya el mais a salido lleuan a la sementera una candela de sera y **copal** en honor de aquestos espíritus y encienden y quema el **copal** en medio de la sementera. y buelben a pedirles les libren sus sementeras de los dhos animalejos... Luego adereçan el aue sacrificada, con tamales la lleban adonde esta la candela en el medio y alla la ofrecen a la Diosa Chicomecoatl, Diosa de los panes que dizen auita en la Sierra de Tlaxcala y le hazen su oraçion y petiçion, y abiendo estado alli un rato la ofrenda la quitan y la comen con los demas. y luego queman **copal**”.

En este sentido, los indígenas hacían otros conjuros tendientes también a la protección de las milpas contra los animales que se las comían, por ejemplo, la gente y el especialista ritual acudían a las sementeras y después de limpiar los destrozos (restos de cañas, mazorcas y espigas consumidos) ocasionados por los predadores, ofrendaban a la milpa humo de **copal**, la incensaban, pedían a las entidades divinas de la tierra la protección de ésta y de acuerdo con Hernando Ruiz de Alarcón (1987:168) emitían la siguiente plegaria:

“Yo mismo en persona, el brujo tigre, he venido a buscar a mis tios los espiritados... por aqui vinieron, por aqui entraon, por aqui salieron, pues ya vine a correrlos y auentarlos y ya no han de haçer aqui más daño, que yo les mando vayan y habiten muy lexos de aqui, que ya traigo en **inçienso** blanco y pardo y amarillo, con cuia virtud los atajo y impido para que no puedan passar...”.

El mismo autor (p. 168) señala que contra el daño de los tejones llevaban **incienso**, *piciete*, quitaban de la sementera todo lo que esos animales habían destruido y exclamaban:

“... ninguno quede aqui, porque estaran guardando los dioses de la tierra; la deidad verde, la blanca (**copal**) y la amarilla han de ser guardas; por esso miren por si, porque el que cayere no tendra de quien quexarse”.

De acuerdo a Pedro Ponce (1987:8), antes de comenzar el desyerbe de la milpa, los sacerdotes **incensaban** a Quetzalcóatl en frente de las trojes, le ofrecían hojas de maíz, jilotes, flores, aves, tamales, **copal**, una candela y, en general, las primicias de la tierra (*miahuatln*) y también le derramaban pulque como ofrenda. Hacían otro ritual a los primeros elotes, para ello preparaban papel, unas camisillas de manta (*xicolli*), **copal**, una candela de cera y una gallina para sacrificar y todos estos materiales eran llevados a los cerros en donde tenían sus altares (*teteli*), allí prendían fuego a Xiuhtecuhtli, encendían **copal**, incensaban todo el lugar del sacrificio o

adoratorio, prendían la vela y entregaban la ofrenda (**copal**, pulque, las camisillas, jícaras y papel) al dios del fuego en su altar, luego tomaban pulque, hacían autosacrificio y rociaban con sangre y pulque a los elotes; después los asaban y consumían como comida ritual.

Por otra parte, en la región de Zola, Oaxaca, Gonzalo de Balsalobre (1987:238) relata que las personas que se encargaban de conducir los rituales eran los letrados y ministros, éstos entregaban la ofrenda de diversos materiales y “**copale**” a los dioses; la fecha para recoger los primeros elotes era el día del dios Loçucuy (dios del maíz y de toda la comida), en honor a él degollaban un guajolote y con su sangre rociaban trece pedazos de **copale** en memoria de sus trece dioses, quemaban el **copale**, el resto de la sangre la regaban en el patio de la casa y rezaban para agradecer la buena cosecha. Un sacrificio similar era realizado para venerar al dios Lociyo (divinidad de los rayos y del temporal) por el corte de los primeros chiles y al dios Cóqueelaa, abogado de la grana, a quien festejaban durante la cosecha de ésta.

Ruiz de Alarcón (1987:137, 138) describe la manufactura de figuras de amaranto, práctica prehispánica que continuaba en la época colonial. Para celebrar la maduración de las semillas de *huauhtli* (amaranto), configuraban con la masa elaborada con esas simientes, unos ídolos antropomorfos y las colocaban como imágenes divinas en sus altares; a éstas les ofrendaban “...candelas y **enciense** y ramilletes, les ofrecen del vino (aguamiel)...” y las rociaban con pulque, entre cantos y música del *teponaztli*. Al otro día, esas figuras eran consumidas por los asistentes como comida divina.

5B.4.2 Rituales de cacería y uso de copal

Los indígenas efectuaban distintos rituales para asegurar la caza, por ejemplo, en la cacería del venado, **sahumaban** con **copal** las cuerdas que utilizaría el cazador y luego hacían un conjuro para garantizar la presa; usaban los mismos conjuros en cada tipo de caza y lo único que precisaban era el nombre del animal al que éste iba dirigido, para ello prevenían fuego, **copal**, los instrumentos de caza respectivos y en el campo emitían el conjuro pertinente.

En la región de Oaxaca, según Balsalobre (1987:250), el día propicio para la cacería del venado era el día en que se honraba al dios de la muerte, en esa fecha ayunaban los cazadores y por orden del ministro, éstos ponían una vela en el altar de Cristo en la iglesia y en sus casas colocaban sobre el cadáver de la presa unas hojas y le **sahumaban**, cabeza y narices con humo de “**copale**”, con el fin de avalar que los venados no huyeran en las cacerías subsecuentes. Otros cazadores aseguraban su futura cacería, al poner en la boca del cadáver de un venado, un pedazo de **copale** y guardar penitencia por tres días antes de la caza. Por la mañana iban, con mucha confianza, a la cacería llevando consigo candelas, **copale** y un guajolote, materiales que, entre

otras formas de sacrificio, les servían de ofrenda a los númenes de la muerte y así garantizaban la caza. También ofrendaban a los dioses de la caza Niyohua o Noçana en los rituales de propiciación, quemando **copale**, encendiendo velas y sacrificando guajolotes en los montes y/u orilla de los ríos, por el buen suceso de la cacería.

Por otro lado, para la pesca, año con año, los pescadores de trucha y la gente de los barrios juntaban velas y **copal** y antes de echar las redes en el río, encendían y sahumaban con **copale** a la diosa Nohuichana (Señora del Río) por la captura exitosa de peces (Balsalobre, 1987:241).

5B.4.3 Ritualidad y aprovechamiento de otros recursos naturales

De acuerdo a Jacinto de la Serna (1987:284), los mercaderes de la cera, los copaleros, los que acarrearán madera del monte o piedras de las canteras, labradores y caminantes, efectuaban sacrificios a las potencias divinas de la tierra, como pidiendo permiso para extraer el recurso natural respectivo y por el buen desempeño de su trabajo. Estas tareas eran presididas por los especialistas en conjurar aguaceros, granizadas y tempestades, en hacer predicciones y en curar. Cada especialista ofrendaba **copal** a los númenes para lograr esas tareas.

En los rituales para extraer copal, fabricar cal, obtener por primera ocasión el aguamiel de un maguey y disponer de otros recursos naturales, los especialistas rituales incensaban con **copal** a los dioses y particularmente al del fuego; en el caso de las primicias de un maguey nuevo, a ese dios, le ofrendaban **copal**, velas y tecomates llenos de aguamiel, en su altar (Ruiz de Alarcón, 1987:137; Serna, 1987:283).

Para cortar madera del bosque y disponer de grandes piedras, pedían permiso a Quetzalcóatl, le ofrecían *piciete* (probablemente *Nicotiana tabacum* L.) y lo sahumaban con **copal** para que les fuera bien y no se lastimaran (Ponce, 1987:10).

Ruiz de Alarcón (1987:136) menciona que también le rendían culto al *ololiuhqui* (probablemente *Rivea corimbosa* (L.) Hallier y al peyote, como a cualquier otra potencia celeste, les ofrendaban **incienso**, pues creían que con ello se acrecentarían las sementeras y la hacienda. Guardaban las semillas de *ololiuhqui* con mucha veneración en un pequeño cesto como a una reliquia, ésta era heredada de generación en generación como objeto sagrado. La cesta con las semillas eran colocadas el altar doméstico o en el adoratorio del cerro y le ofrecían **incienso**, velas encendidas, flores, etc., como lo hacían a la Santa Cruz. Al respecto, el mismo autor (p. 144) comenta haber encontrado en Chilapa (Guerrero) un santuario a la Santa Cruz y que era visitado con mucha frecuencia por los indios y le entregaban ofrendas de **copal** y otros materiales, de tal manera que la peana estaba impregnada del aroma del **incienso**.

5B.5 Copal y prácticas terapéuticas

Al pensar que las afecciones a la salud derivaban del enojo de los dioses de las nubes (los “ángeles”), los montes, los ríos, el fuego, la tierra y los vientos, éstas eran conjuradas por los especialistas rituales al honrar y apaciguar a esas divinidades mediante ofrendas de **incienso**, candelas, flores, lienzos, comida y bebida, entre otras cosas; por eso el especialista y el paciente debían entregar dicha ofrenda, en el lugar en donde la víctima adquirió el malestar; si provenía del río, la ofrenda era para éste, si el fuego era el enojado, el enfermo le hacía sacrificio de flores y candelas y en su altar le ponía un brasero con mucho **copal** (Ruiz de Alarcón, 1987:191).

Durante los partos los curanderos sahumaban a las mujeres con **copal** o con *yauhtli* y mediante conjuros aseguraban el nacimiento de criatura sin problema (Ruiz de Alarcón, 1987:196). Serna (1987:373) comenta que si la embarazada salía de su casa por las noches, su hijo sería muy llorón y para evitar esto debía cargar pequeñas navajas con ceniza del fogón y un poco de **copal** o estafiate, en su seno.

Balsobre (1987:249) comenta que en la región oaxaqueña, durante el parto, honraban y ofrecían a la diosa Nohuichana (de las criaturas) muchos pedazos de “**copale**” rociados de sangre de gallina y los quemaban en sahumero, por el bien de la madre y su producto.

El malestar de los niños por la pérdida de su “hado” era curado por los especialistas al sahumarlos con **copal** y emitir un conjuro al fuego y al propio **copal**, éste, según Ruiz de Alarcón (1987:199), decía:

“Ea ya, ven, muger blanca (metafora a la piedra del **copal**), tiempla ya esta exorca y esta esmeralda v piedra preçiossa. Ea, venid vos, lazos del sueño verdes y amarillos”. Los volvían a sahumar y con ello aseguraban que se restableciera el tonal y el genio de las víctimas.

Cuando la gente padecía de sus ojos los curanderos usaban algunas hierbas como la *tlachichinoa* (quemadora) para restregarlos, los limpiaban con **copal** y un poco de tequezquite y sal y rogaban “Acude tu, blanca muger (el copal), y limpia nuestro espejo conjurado o encantado” y con esto sanaban (Ruiz de Alarcón, 1987:202).

En el caso del dolor de muelas usaban comúnmente **copal**, *piciete* y un conjuro en el que invocaban, entre otras cosas, a la mujer blanca (**copal**). Las hemorragias bucales y otras partes del cuerpo las trataban con sal y **copal** e invocaban también en un conjuro a la mujer blanca, luego el curandero daba al paciente **copal** como bebida y quedaba curado (Ruiz de Alarcón, 1987:203, 208).

Para sanar los males de amor (excesos de deleite), el especialista ritual proveía una estera, fuego, **copal** y un lienzo limpio. Sobre la estera, frente al paciente y a través de un conjuro, el

curandero imploraba al fuego y pedía la intervención de la Madre de las naguas preciosas y de la mujer blanca (**copal**) como diosas del amor, les ofrendaba al paciente y les ofrecía humo de **copal**, a la vez sahumaba al enfermo, lo bañaba, lo secaba con el lienzo y con esto quedaba limpio de su mal (Ruiz de Alarcón, 1987:183, 184).

Cuando los indios o alguno de sus hijos enfermaba, hacían grandes rituales de ofrenda a la diosa Chicomecóatl; el especialista degollaba una gallina en donde estaban los cestos con maíz o frente a las trojes y luego la cocinaba y hacía tamales para la ofrenda y la acompañaba con pulque. La mitad de esa ofrenda era entregada al fuego y la otra a los cestos o trojes y los sahumaban con **copal** (Ponce, 1987:7).

En general, se alcanzaba la salud por intermediación de los curanderos, quienes iban con los enfermos o en lugar de ellos a ofrecer y arrojar las ofrendas de velas y copal a los ríos o a los lugares donde se contraía la enfermedad (Serna, 1987:293).

Otro ejemplo del uso del copal en la medicina, se menciona para Tetela (cabecera de Ichcateupan), en donde la goma de **tecopal** era utilizada en infusión para curar las cámaras de sangre [*Relación de Tetela*, Acuña (ed.), 1985:312].

Al *ololiuhqui* lo usaban en los ritos de adivinación para definir el origen de las enfermedades, saber de las cosas hurtadas, de personas desaparecidas, de la suerte, etc., pero también lo concebían como divinidad, le aseaban su altar y lo **sahumaban** por el bienestar de la familia (Ruiz de Alarcón, 1987:147).

5B.6 Ritos funerarios y copal

Para la época prehispánica, Juan de Torquemada (1977:300-302) informa que al fallecer un rey, un sacerdote o guerrero importante, a su cadáver lo llevaban al templo, donde lo recibían el gran sacerdote y sus ministros, quienes lo echaban en una hoguera (al pie de las gradas) con leña resinosa mezclada con el incienso que llaman **copalli** y mientras ardía el fuego le iban sacrificando a algunos esclavos, primero a su capellán, persona que se encargaba de cuidar el oratorio y quemar **incienso** en los altares para el culto a los dioses. Al cabo de 5, 20, 40, 60 y 80 días le seguían sacrificando esclavos y en la ceremonia de su primer aniversario, solo sacrificaban a algunos animales (conejos, codornices y otras aves) frente de la caja que contenía sus cenizas y le ofrecían mucho **incienso**, ofrendas de comida, vino y flores; esta celebración la realizaban por cuatro años seguidos.

Para la región de Oaxaca, Balsalobre (1987:239) reporta los rituales de honra a los dioses Coquehuila y Xonaxihuilia (Señor y Señora de la Muerte), después de un deceso, en estas ceremonias se les ofrendaba “**copale**” y otros materiales con el fin de cerrar el camino a la

enfermedad y a la muerte. Las exequias las realizaba un sacerdote y antes del entierro hacía suertes con trece mieses (por los trece dioses) y así definía la penitencia que habían de hacer los familiares del occiso (bañarse temprano en el río, no cambiarse de ropa, abstenerse sexualmente, etc., por uno o varios días).

Al cabo de ocho o nueve días, el especialista volvía a la casa de los deudos, se acompañaba de uno o dos de los parientes (previo ayuno) más cercanos al difunto, juntos cargaban los materiales de sacrificio (perrillos y guajolote, **copale** y lumbre) e iban en despoblado a un lugar conveniente. Allí, excavaban uno, dos o tres hoyos contiguos y en cada uno echaban trece pedazos de **copale** por sus trece dioses, degollaban el guajolote o perrillo y rociaban con su sangre el **copale** y la que sobraba la derramaban dentro de los hoyos; luego el sacerdote ponía al borde de cada hoyo, un pedazo de **copale** sin sangre y le prendía fuego, al consumirse éste, depositaban el cuerpo del animal sacrificado y tapaban con tierra los hoyos. Si el guajolote era grande, después de ofrendarlo se lo llevaban y lo cocinaban a casa para consumirlo entre todos. Esta ofrenda a los dioses de la muerte garantizaba que ésta o la enfermedad no llegarían de nuevo a esa casa.

5B.7 Quehaceres religiosos y civiles, eventos sociales y copal

En la etapa colonial, lo mismo que en la época prehispánica, se tienen datos que consignan el uso ritual del copal para celebrar las diferentes etapas de la vida (en el Altiplano y en la región maya), la instrucción religiosa, el nombramiento de nuevos alcaldes, entre otros eventos significativos.

Cualquier episodio del desarrollo de la vida, desde la concepción hasta la muerte (pasando por el nacimiento, el bautizo, el matrimonio y el entierro), requiere de la realización de rituales a las entidades divinas, las cuales eran solemnizadas y ofrendadas con flores, **copal** y comida, entre otros materiales, por el buen desenlace del suceso. Por ejemplo, Clavijero (1982:196) sostiene que en las ceremonias matrimoniales, los contrayentes, hacían ofrendas con **copal** a sus dioses; durante cuatro días los novios salían al adoratorio, a media noche, para **incensar** a los ídolos y ofrecerles comida; **incensaban** también a las cañas verdes, las plumas y a la piedra de chalchihuite, por su buena ventura.

Los mayas en San Cristóbal de Las Casas hacían a sus dioses sacrificios de animales (perros, venados, papagayos, tórtolas y otras aves) y les ofrendaban humo de **copal** por la concepción, el parto, el destete, el bautizo, el casamiento, entierros y otras ceremonias familiares (Remesal, 1966:479 en Salinas y Castellanos, 2004:136). De igual modo, los mayas de Yucatán aprovechaban el **copal** en los rituales de bautizo; en esta celebración el sacerdote ponía en las

manos de cada niño un poco de maíz e **incienso** molido, luego arrojaban estos materiales a un brasero y con ese humo reverenciaban a los santos para que los infantes gozaran de la gloria del Señor (López Cogolludo, 1957:191).

Por otra parte, con relación a los servicios religiosos en los templos, Clavijero (1982:167, 173) menciona que había mujeres que se encargaban de sahumar con **copal** a los ídolos, atizar el fuego, barrer y preparar la ofrenda, ésta consistía principalmente de comida y **copal**; con el humo de éste se **incensaba** diariamente a los dioses y no había casa ni templo en la que no se honrara a las entidades divinas de esta manera. El mismo autor (p. 169) señala que la instrucción religiosa de las niñas se iniciaba a la edad de dos años, cuando sus padres las llevaban al seminario de mujeres, allí los ministros les daban una pequeña escoba y un incensario con **copal** para significar su formación en este recinto. Por ello, debían levantarse temprano, atizar los braseros, ofrecer **incienso** y preparar la ofrenda de pan que presentaban a los dioses. Cuando tenían 17 o 18 años, salían de ese seminario para casarse; sus padres en agradecimiento entregaban al ministro principal un plato con **copal**, codornices, flores y algunos comestibles, por el cuidado y educación de la hija durante su permanencia en ese lugar y le avisaban de las futuras nupcias de la persona.

Por otro lado, durante la ceremonia de unción de gobernadores o alcaldes de justicia, que se llevaba a cabo en los cauces de los ríos, los especialistas rituales sahumaban con **copal** y ofrendaban velas y **copal** a las entidades divinas para que esos servidores públicos tuvieran éxito en su futura labor (Serna, 1987:299). De igual modo, se decía que los jueces antes de pronunciar sentencias en los casos civiles o criminales, sahumaban con **copal** (Clavijero, 1982:167, 173).

TERCERA PARTE
EL COPAL Y LA ETNOGRAFÍA: UN ESTUDIO DE CASO

CAPÍTULO 6. COPAL Y ETNOGRAFÍA

En este capítulo se vierten los datos del uso de copal en los rituales agrícolas. En principio, se destaca la importancia de los cerros, las cuevas y los manantiales como adoratorios del paisaje natural y cultural. Se describen, de manera general, las fiestas de petición de lluvias -de finales de abril y principios de mayo-, sin dejar de lado las ceremonias religiosas que en torno al cultivo del maíz se realizan durante el año en distintos lugares de México. Se hace énfasis en los rituales propiciatorios del agua como acción indispensable para asegurar la lluvia y con ello la siembra y cosecha exitosa del maíz y otros cultivos.

De igual modo, se informa de la utilidad del **copal** en actividades relacionadas con la pesca, la caza y la recolección, así como de su aprovechamiento en el campo de la medicina tradicional natural y sobrenatural (mal aire, mal de ojo y espanto), padecimientos que son adquiridos por ofender a las deidades o a los santos. Se indica también la importancia del **copal** en acciones de limpieza espiritual de las casas nuevas y de las que están en construcción, en las ceremonias de unción a nuevos cargos de tipo social y administrativo y de especialistas rituales como tiemporos y curanderos, sin soslayar su uso en la industria y en el arte.

6.1 Rituales y sociedad

El calendario solar mesoamericano representaba la coordinación precisa entre tiempo y espacio, expresaba la relación entre el año trópico, los ciclos naturales y los ritos mexicas y era el elemento esencial que definía las actividades rituales agrícolas de la sociedad (Broda, 2004b:39).

En este contexto, la persistencia de múltiples elementos de la cosmovisión y del calendario mesoamericano se explica por el hecho de que continúan en gran parte las mismas condiciones geográficas, climáticas y los ciclos agrícolas, perdura la dependencia de las comunidades de una economía agrícola precaria y el deseo de controlar estos fenómenos (Broda, 2000).

Con relación al proceso de transformación de la cultura de los pueblos indígenas después de la conquista, Broda (2001b:167) sugiere que ésta:

“...debe estudiarse en su continuo proceso de cambio, en el cual antiguas estructuras y creencias se han articulado de manera dinámica y creativa con nuevas formas y contenidos”.

En la actualidad la ceremonia de petición de lluvias y el culto a los aires es una combinación de las concepciones religiosas prehispánicas y católicas, expresión ritual que persiste a pesar de los cambios históricos, económicos y tecnológicos ocurridos en la sociedad. Estos eventos son producto de la organización social de las propias comunidades, colonias y barrios, etc., y encuentran sustento en las creencias religiosas y en la naturaleza como unidad integradora (la

Madre Tierra).

Estos rituales sincretizados con los santos de la liturgia católica, según la literatura etnográfica, continúan representándose con intermediación de los especialistas rituales (tiemperos o graniceros), en varios lugares del altiplano de México (Albores y Broda, 1997; Broda, 2004c; González Montes, 1997) y en la Huasteca Hidalguense (Stresser-Péan, 2008) o por los ancianos Tlamaque, en la región nahua tlapaneca de Guerrero (Dehouve, 2007; Velázquez, 2010; Villela, 2008; Gutiérrez, 1994), entre muchos otros grupos agricultores de México. Experiencia tangible de la apropiación de la cultura mesoamericana en combinación con lo católico en un contexto contemporáneo (Albores, 1997; Robles García, 1997).

La petición de lluvias es la invocación del agua suficiente para la tierra, que se traduce en bienestar de la población. Los elementos que giran alrededor de los rituales propiciatorios del agua y la fertilidad no han cambiado del todo, se sigue ofreciendo comida, flores, **copal**, música y danza -entre otros variados elementos- en las cimas de los cerros, cuevas, márgenes de ríos y manantiales. Estos rituales y ofrendas están dedicados en especial a la Santa Cruz, estructura pintada comúnmente de color azul, entidad divina sincretizada y símbolo virreinal con variantes locales de origen mesoamericano, que incluyen la fecha calendárica de su celebración y ser la advocación de la Madre Tierra.

En las fiestas patronales se santifican las siembras y las cosechas, se hacen ritos de aseguramiento por la regularidad de los eventos naturales que permiten la existencia humana. La ritualidad satisface la necesidad de protección que siente el campesino ante las vicisitudes de la naturaleza, pues la variabilidad de los ciclos anuales es inmensa. El acontecimiento anhelado se realiza en un plazo más o menos corto a la ejecución del ceremonial, por lo general los ritos se hacen hasta que se tenga propicio el resultado (Münch, 1994:185, 187; Báez-Jorge, 1998).

Los rituales, en general, son producto de la organización y participación de los barrios y de otras comunidades del área; expresan la cohesión e identidad cultural comunitaria en las distintas entidades étnicas, pero también de gente ajena a la localidad, que se integra y coopera en las celebraciones y refrenda la ideología y creencias propias del lugar, las cuales muchas veces son manifestaciones de culto a diversos elementos de la naturaleza: cerros, cuevas, manantiales, etcétera.

Esas ceremonias muestran ocasionalmente la intervención de los poderes políticos y sociales de la población, representados en el presidente municipal, el comisario ejidal, mayordomos o regidores de los barrios, sin eludir, en algunos casos, al personal de la iglesia católica, personajes que fungen como garantes del buen desarrollo del ritual y en donde, generalmente, el pueblo dispone de la comida de ofrenda que se reparte entre los asistentes, al

terminar el festejo.

6.2 Rituales y ciclo agrícola del maíz

Entre las fiestas relacionadas con el ciclo agrícola del maíz, las ceremonias mejor documentadas son las de la Santa Cruz, vinculadas con la propiciación de la lluvia. Estas celebraciones se realizan desde la última semana de abril a los primeros días de mayo (Broda, 2001b); en ellas se hace patente el sincretismo de la Cruz, el cual según el pensamiento religioso mesoamericano, en su origen, representaba los cuatro rumbos del universo y al agua y al fuego, y ahora, tras las sucesivas reinterpretaciones a partir de la colonia, se le reconoce como a un santo y se le asocia con el temporal. La concepción de este elemento ligado con el agua y con los cerros se muestra en gran parte del campo mexicano, pues las cruces se encuentran en los caminos, encrucijadas, montañas, cuevas, milpas y se les representa del color del agua.

6.2.1 Rituales de Petición de Lluvias

La información etnográfica relacionada con los rituales del ciclo agrícola del maíz, principalmente los de petición de lluvias es muy basta y cubre muy distintos lugares del área cultural mesoamericana. Al respecto, se citan algunos ejemplos de determinadas entidades y se describen con cierto detalle las más elocuentes del pensamiento religioso indígena, en especial de los nahuas de Chicontepec, Veracruz y las que competen a los nahuas de Guerrero, por convenir a esta investigación.

Antes de reseñar las fiestas tradicionales por la lluvia en las entidades mencionadas, conviene señalar que existen informes de las festividades propiciatorias de la lluvia en los días de la Santa Cruz (3 de mayo), San Isidro Labrador (15 de mayo) o San Juan (24 de junio), en ciertos lugares de los estados de Hidalgo (Sánchez Vázquez, 2001), Estado de México (Albores, 2001), Morelos (Álvarez del Castillo, 1997; Maldonado, 2001, 2004, 2005; Broda y Robles, 2004; Salazar, 2004; Fierro, 2005; Juárez, 2010), Guerrero (Álvarez del Castillo, 1997; Good, 2001a-b; Villela, 2009), San Luis Potosí (Hernández Ferrer, 2005) y Veracruz (Münch, 1994), entre muchos otros.

Esta información muestra que este tipo de ceremonias se hacen comúnmente en la cúspide de los cerros, allí honran a la Santa Cruz y festejan a los santos de la iglesia católica mencionados, los cuales en algunos lugares se consideran advocación de los “airecitos”, los vientos, las nubes, la Madre Tierra, etc., según las tradiciones culturales de raigambre mesoamericanas, en donde se considera a esos rasgos geográficos o expresiones meteorológicas como creadores de las nubes y dadores del agua. Normalmente, estas festividades conllevan la entrega de ofrendas con **copal**, comida ritual, danzas, música, etcétera.

6.2.1.1 Rituales propiciatorios del temporal en Chicontepec, Veracruz

He seleccionado las ceremonias por el temporal en esta localidad, debido a que sus ofrendas incluyen **copal** e independientemente de su contenido, son depositadas siguiendo un orden espacial horizontal y vertical, disposición de los dones que reflejan un lenguaje simbólico específico. Para esta síntesis me apoyo en la excelente descripción etnográfica que proporciona Arturo Gómez Martínez (2004a, 2004b, 2005).

Los rituales y ofrendas propiciatorios de la lluvia entre los nahuas de Ixcacuatitla, municipio de Chicontepec, Veracruz, que se realizan el 3 de mayo, en cierta manera reflejan las reminiscencias del pensamiento mesoamericano en relación con sus entidades divinas y la naturaleza. Al respecto, Gómez Martínez (2005) describe, de manera evocativa, el ritual de petición de lluvias que se lleva a cabo en ese lugar en honor a los Señores del agua, de la agricultura y de los ancestros, los Guardianes, la Luna y el Sol, entre otros. El autor menciona que esta ceremonia es llamada *atlatlacualtiliztli* y en ella ofrecen unidades de oblación “contadas” e indica la forma precisa en que los elementos de ofrenda son depositados siguiendo un orden y secuencia establecidos que manifiestan un código verbal, claro y significativo.

La organización de esta fiesta está a cargo de los creyentes, bajo la dirección de los especialistas rituales *huehuetlacatl* y se realiza en distintas áreas en torno a su propio templo, el Xochicalli y conlleva el ascenso, en peregrinación, al cerro Postictla, en ayunas y previa abstinencia sexual de los sacerdotes (encargados del ritual) para honrar con ofrendas, rezos, música y **copal**, entre muchos materiales, a las entidades divinas mencionadas.

Los distintos elementos de ofrenda, depositados de abajo hacia arriba, incluyen la representación de un número determinado de sus diferentes dioses, elaborados en papel y rociados con la sangre de las aves de sacrificio; un número definido de atados de hojas (foliolos) de palma de coyol contadas y sobre éstos colocan la comida ritual (pan, chocolate, cervezas, refrescos, guisados, huevos cocidos y crudos, etc.), también en unidades contadas, lo mismo que velas de cera, **copal** y cigarros.

En los días previos al ritual, los especialistas se encargan de recortar las imágenes de sus dioses en papel ceremonial (revolución y de china de varios colores) en grupos unitarios de 20 individuos dobles, esta tarea la realizan dentro del Xochicalli, entre música, **copal**, rezos y alimentos. Las imágenes divinas en papel son los sujetos que presiden el ritual y a la vez son ofrenda.

El primer ritual está dedicado a los dioses nefastos (el Señor Búho, la Muerte, las Mujeres Infernales, etc.) para conjurarlos y evitar su influencia a la hora de honrar a los dioses del agua; a esta parte de la ceremonia la llaman de barrido y limpieza (*ochpaniztli*). Consiste en poner una

mesa-altar en el patio del Xochicalli en donde colocan dos ofrendas, una sobre la mesa y la otra debajo de ella en el suelo; las ofrendas se componen, como ya se dijo, de materiales contados: imágenes en papel de las entidades divinas nefastas mencionadas, sobre ellas colocan en secuencia vertical los atados de hojas de coyol y hasta arriba la comida ritual. Esta ceremonia se acompaña de rezos, música, danza, humo de **copal**, etc. Después de este acto ritual veneran, al interior del Xochicalli, al dios del Fuego frente al fogón y le entregan una ofrenda similar a su representante recortado en papel.

Después, por la mañana van en peregrinación al cerro Postictla y antes de ascender, en su base colocan una ofrenda similar a las descritas, para los dioses menores del agua también representados en papel; lo mismo hacen a la mitad del cerro a los dioses medios y en su cima festejan con ofrendas semejantes a los Señores del Agua, al Sol, a la Tierra, a la Luna, el Relámpago, el Trueno, el Granizo, etc. Las imágenes de estas entidades divinas están manufacturadas en papel y en cantidades determinadas (juegos dobles de veinte unidades) y son honradas con ofrendas contadas como las ya descritas, es decir, en cada caso se venera a las imágenes divinas precisas (por ejemplo, si la ofrenda es para los dioses del agua, éstos son los que aparecen como parte sustantiva de la misma, si son los de la muerte aparecerán ellos, etc.) configuradas en papel y rociadas con sangre, sobre las que ponen atados de hojas de coyol y la comida ritual, en secuencia vertical, de abajo hacia arriba, respectivamente. Hasta este momento todas las ofrendas depositadas tenían los mismos componentes e igual arreglo, en cambio la que festejaba al Sol, siendo lo mismo incluyó cuatro guajolotes jóvenes vivos, que pendían de un aro y allí los dejaron hasta morir.

Este ritual se complementa con otros actos similares de culto y ofrenda por el agua, los cuales se realizan en la misma fecha en algunos manantiales y pozos, en donde se escenifica la acción de llover al sacar y esparcir agua de esos lechos. Cada uno de los actos rituales que conforman esta ceremonia propiciatoria del agua, se acompañan de música, danza, quema de **copal**, velas, rezos, etcétera.

6.2.1.2 Rituales propiciatorios del temporal en Guerrero

En este apartado se hace referencia a los datos etnográficos de las fiestas de petición de lluvias (donde no falta el **copal** en sahumero) reportadas por diversos autores que han trabajado en el estado de Guerrero desde hace más de 30 años (Olivera, 1979, 1994; Villela, 2001, 2007; Good, 2001a-b, 2004a-d; Broda, 2001b; Sepúlveda, 1973; Dehouve, 2007) y cuya información complemento, en el caso de Acatlán y un poco con relación a Zitlala, con datos de campo de mi autoría. El conocer las expresiones culturales en torno a la Santa Cruz, como advocación de la

Madre Tierra, entre otras de sus connotaciones simbólicas, permitirá ubicar ideológicamente el ritual de la Santa Cruz, el día de San Marcos, en Temalacatzingo y definir, de manera general, su pertenencia, quizá, a un mismo núcleo cultural regional con matices propios y de raigambre mesoamericana.

Los rituales agrarios en la Montaña de Guerrero y la región del Balsas son expresiones culturales que muestran de manera clara la idea de reciprocidad humana con los dioses, aspecto que califica la religiosidad popular de los grupos campesinos de habla náhuatl, mixteca y tlapaneca, derivada de sus creencias religiosas reelaboradas a través del tiempo, a partir de la conquista y que ahora son manifestaciones de honra a los santos, aunque en el fondo se percibe el culto a los rasgos geográficos y meteorológicos, en respuesta a un conocimiento ancestral del comportamiento de la naturaleza, en donde habita el hombre y las entidades divinas que la rigen.

Antes de empezar la descripción general de los rituales en Guerrero, se patentiza que éstos son organizados por personas principales: regidores y mayordomos de los barrios, el presidente municipal, ancianos (*huehueyotes*) y cantores-rezanderos (especialistas del ritual) y la comunidad. Entre todos se encargan de obtener el dinero, los materiales necesarios para la ofrenda y la preparación de la comida ceremonial. Por ejemplo, estos rituales se celebran en los días 1-3 de mayo de cada año, pero en algunos lugares se inician desde el 24-25 de abril, días en que comienza la ejecución de los actos de honra y veneración a la Santa Cruz en la casa de los regidores o mayordomos y también en la iglesia, entre humo de **copal**, velas y rezos.

A continuación se destacan, de manera sucinta, algunos aspectos sobresalientes de los rituales de petición de lluvias en el Pozo de Oztotempa, municipio de Tixtla, cerros Cruztenco, en Zitlala y Cruzco en Acatlán, ambos del municipio de Chilapa, entre otras festividades del mismo tipo en la región nahua-mixteca-tlapaneca de la Montaña de Guerrero.

Oztotempa. En este lugar, en la ceremonia de la Santa Cruz, el 2 de mayo hacen una procesión multitudinaria en la que participan contingentes de casi treinta comunidades de la región. Estos grupos, el primero de mayo por la tarde, tras haber bendecido y ofrendado con flores, **copal**, velas y comida a sus cruces en la iglesia de su comunidad, por la noche suben al cerro y en una capilla cercana al Pozo de Oztotempa, el especialista ritual de cada comunidad presenta una canasta con semillas de maíz, frijol y calabaza que le han dado los asistentes, por familia, para que las ofrezca a la Santa Cruz, al tiempo de sahumarla sahuma también a los cuatro rumbos. Esta acción refuerza la energía vital de esas semillas, las cuales con esto quedan protegidas contra sus predadores.

Después, los especialistas rituales de cada grupo descabezan cuatro guajolotes y, como ofrenda, los avientan al interior de ese Pozo junto con una “canasta” adornada de flores y llena

con fruta, guisado de guajolote en mole verde, velas y **copal**, entre otras cosas. Cabe señalar que la canasta consiste del meyolote de un maguey socavado a manera de recipiente y reforzado externamente con un armazón de varas.

Durante esa noche, los especialistas y la gente ofrendan y veneran, por el buen temporal, a la Santa Cruz (representada en 48 cruces que están en la capilla y otras 10 que descansan en la orilla del pozo) y al propio pozo mediante rezos, velas, **copal**, comida, bebida, etc. Al siguiente día muy de mañana comienza el retorno de los ritualistas a la iglesia o a la casa del mayordomo, en su propia comunidad, con la satisfacción de haber cumplido la “promesa” y con la confianza del inminente arribo de las lluvias deseadas (Sepúlveda, 1973, 1994). Al respecto, Broda (2001b) y Good (2001a) destacan que entre las comunidades nahuas de la cuenca del Balsas, muchas personas ascienden al Pozo de Oztotempa, rinden culto a los dioses y a las cruces con cohetes, **copal**, velas y comida, para que no falte el maíz.

Las ceremonias a la Santa Cruz en Zitlala y Acatlán, en las cimas de los cerros Cruztenco y Cruzco, respectivamente, comienzan en los últimos días de abril y se concretan del 1 al 4 de mayo. Estos rituales son organizados por el pueblo y las autoridades civiles y políticas.

Zitlala. En este lugar la ceremonia comienza el primero de mayo cuando traen del cerro las cuatro cruces que representan a la Santa Cruz y se las llevan a la casa de los regidores o mayordomos, en donde son solemnizadas con flores, velas, **copal** y comida, a la vez de ser pintadas o restauradas. Luego las llevan a la iglesia en donde son bendecidas y de aquí, en peregrinación, las transportan a un altar al amparo de la sombra de un ahuehuete, en la orilla del río y les entregan ofrendas y les rezan, entre música y humo de **copal**. Al siguiente día, las cruces son cargadas en peregrinación a su “casa”, la cima del cerro, allí se les hace un ritual especial el de la Santa Cruz. En esta ceremonia participan varios grupos de danzantes, la gente lleva ofrendas de pollos vivos para el sacrificio, muchas velas y flores en cadena, pan, **copal** y *tlaquenti* [pequeñas mantas bordadas, a manera de delantal que según Villela (2008) son los “vestidos” de la milpa].

Con relación al ritual en Zitlala, Olivera (1979:151, 1994:89) indica que la gente lleva al cerro Cruztenco, antes de salir el sol, todos los materiales necesarios par la ofrenda [trastos y animales para sacrificio: chivos, pollos, además de cuatro guajolotes (uno por cada regidor de barrio)] y destaca que los pollos (más de cien) y los guajolotes son sacrificados como primera “entrega” y su sangre y cabezas se depositan en un gran hoyo excavado frente al altar de la Santa Cruz pues “La sangre es el alimento para nuestro señor (señora) de la tierra que con su fuerza nos traerá la lluvia”; enseguida, este hoyo antes de ser tapado con su propia tierra, es sahumado con **copal**. Las vísceras de las aves sacrificadas se destinan para los zopilotes, pájaros que

“ayudan” a las nubes en la distribución del agua.

Mientras algunas personas están haciendo estas actividades en la cima del cerro, las cruces que representan a la Santa Cruz son transportadas en andas por doncellas en procesión desde Zitlala a la cumbre del Cruztenco; allí son fijadas en los hoyos que las sostenían originalmente, mismos que son sahutados antes de que se planten esas cruces y sean rellenos con tierra. Las cruces como Santa Cruz lucen profusamente adornadas con cadenas de flores, cada vez más numerosas conforme las va trayendo la gente, lo mismo sucede con los *tlaquenti* (la cantidad de estos corresponde a igual número de niños difuntos durante un año) y los demás materiales de ofrenda. En este sitio, cada uno de los cuatro regidores (uno por barrio) ofrece un guajolote cocido, tortillas, aguardiente, mole verde con pollo y cuatro hueytamales a su propia Santa Cruz y los asistentes, frente a su altar, le ruegan “que ya caiga la lluvia, que para eso venimos a darte tú ofrenda, tu comida”; esta plegaria es repetida por muchos, entre el humo de **copal** de los sahumeros, música, danzas y peleas de los hombres tigre.

En esta ceremonia presentan semillas de maíz y de otros cultivos a la Santa Cruz, en aras de su sacralización, después la gente coloca estos propágalos en su altar familiar junto con las demás semillas para la siembra y todas ellas son sahudas con copal, al igual que las mazorcas de la troje, la cual ese día es adornada con xochicadenas. Cabe mencionar que este ritual, según Olivera (1979, 1994) recuerda a aquellas fiestas de las veintenas *hueytozotli* (a honra de las diosas Chicomecóatl y Cihuacóatl) y *tóxcatl* (dedicada a los *Tlaloque*, Tezcatlipoca y Huitzilopochtli) por la necesidad de agua, descritas por los cronistas de la Nueva España.

Acatlán. Con respecto al ritual de la Santa Cruz en Acatlán, los días 1-4 de mayo de 2008 asistí a esa ceremonia e hice algunas observaciones de campo útiles a esta investigación. El 1 de mayo, por la tarde, había en las calles mucha algarabía por los varios grupos de danzantes tecuanes, tlacololeros y *cotlatlastin* o *ehéacame* disfrazados y con sus máscaras, muchos de ellos y la gente entraban a la iglesia para bendecir y **sahumar** sus innumerables velas y múltiples xochicadenas (de *cempoalxóchitl* y *cacaloxóchitl*) para después ofrendarlas a la entidad divina en el cerro. En el atrio y en la calle había varios altares de la Santa Cruz adornados con flores, velas y sahumero de **copal**. Por la tarde hubo comida “ritual” (pozole y aguardiente) para todos en el atrio de la iglesia.

Por la noche observé la participación de mucha gente en las casas de los regidores y mayordomos, preparando gran cantidad de tamales nejos y de frijol, guisados de chile rojo, matando, pelando y cociendo pollos en peroles enormes e ingiriendo aguardiente; destacaba la atención con la cual recibían a las personas que se acercaban, pues de inmediato las invitaban a pasar para cenar y tomar un trago si así lo deseaban.

En la madrugada del 2 de mayo, antes de que el sol saliera, los peregrinos empezaron a subir a la cima del cerro Cruzco o Hueytepetl; a través de ese recorrido había varios altares (por lo menos ocho) a la Santa Cruz, uno de ellos era un árbol con forma de cruz y por ello fue utilizado como altar de la misma; cada uno de estos altares recibía ofrenda de flores, velas encendidas y rezos por la lluvia. En la cumbre del Cruzco estaban tres cruces (en representación de la Santa Cruz) en sus respectivos altares, estas fueron ofrendadas con numerosos pollos vivos, entre otros materiales de ofrenda, por eso lucían profusamente adornadas con cadenas de pan, xochicadenas de *cempoalxóchitl* y de *cacaloxóchitl* y varios *tlaquenti* y a los pies de sus altares había innumerables velas encendidas y varios sahumeros emitiendo humo de **copal** (fotografías 42 y 43). Las Cruces eran **sahumadas** principalmente por mujeres, entre las que destacaban las esposas del municipio y de los mayordomos o regidores. Había una cuarta Cruz que tenía como altar una roca con una saliente puntiaguda y que servía para degollar a los pollos de ofrenda.

A las tres de la tarde quedó lista la comida ritual, preparada en el cerro por numerosas voluntarias, a los hombres les tocaba degollar los pollos en la saliente de la roca mencionada y cuidar de la lumbre para su cocimiento en los peroles. Por principio, el presidente municipal y su esposa entregaron en cada altar, en una penca de maguey -a manera de recipiente-, algunas piezas de pollo como comida a la Santa Cruz, a la vez que las sahumaron con **copal** y a los cuatro rumbos. Inmediatamente después invitaron a todos los asistentes a degustar pollo en caldo con verduras y tamales nejos y de frijol. Las vísceras de los pollos sacrificados y ofrendados fueron colocadas en pencas de maguey en lo alto de un árbol para que las consumieran los cuervos y los zopilotes, aves emisarias de la lluvia (Montúfar, 2008a) (fotografías 44 y 45).

El ritual en Acatlán es un evento de petición de lluvias y fertilidad de la tierra y del hombre, según se pudo observar en la recolección, por parte de los jóvenes (varones que han decidido contraer matrimonio, en el año), de flores rojas de nopalillo (cactácea epífita del género *Epiphyllum*) que crecen sobre los encinos y que fueron usadas para enflorar una rama de aile (*Alnus* sp) de por lo menos dos metros de altura. Esta rama florida es conocida como *tomoxóchitl*, fue entregada como ofrenda a la Santa Cruz y colocada en su altar (fotografía 43). Por la tarde, después de la comida, las cruces fueron cargadas en andas para comenzar una procesión en círculo, en la cima del cerro; en ese momento el novio retiró, respetuosamente, su rama enflorada (ya sacralizada) del altar de la Santa Cruz y la entregó solemnemente a su novia como símbolo de contrato matrimonial, juntos en pareja, cargando su rama con flores, se integraron a la procesión de la Santa Cruz, entre rezos, humo de **copal** y danzas.

Después de varias vueltas, las cruces fueron colocadas nuevamente en su altar y tocó a

los danzantes reverenciarlas, los tigres o jaguares con sus peleas (en las cuales si se derramaba sangre era símbolo de buen temporal), los tlacololeros hacían lo propio escenificando la siembra y los *cotlatlastin* llegaron al último (muy tarde) irrumpiendo a gran velocidad desde las laderas del cerro contiguo y comenzaron a bailar en círculo, a ritmo de su *teponaztle* y alrededor de la cruces, primero en contra de las manecillas del reloj y luego en el sentido de las mismas, dando varias vueltas; terminaron su danza y se retiraron igual que como llegaron, corriendo como el viento. Cabe destacar que estos danzantes del viento eran en número de 48, habían guardado ayuno y abstinencia sexual para participar en el ritual, su vestuario era de colores llamativos, incluía una especie de “cabellera larga” formada de finos cordeles de muchos colores y una máscara que tenía pintadas unas lagartijas. Los tigres y los tlacololeros traían consigo una especie de chicote que según ellos representa al rayo; se cree que las lagartijas, la cabellera larga y el chicote simbolizan a la tierra, a los truenos, al viento y a la lluvia. A las seis de la tarde, los asistentes comenzaron el retorno a Acatlán, pero antes algunos recogieron -como reliquia- flores, pan y *tlaquenti*, materiales que llevaban consigo como garantes de buena lluvia y cosecha en su parcela.

La fiesta prosiguió el día 3 en el pueblo, siempre entre velas, rezos, humo de **copal** y mucha comida. Cabe destacar que ese día, por la mañana, sacrificaron dos toros (previamente bendecidos en la iglesia) a la sombra de un ahuehuete, su sangre fue recibida en una tina y la sirvieron en vasos, para que la ingirieran las personas que así lo desearan, especialmente niños. Durante su agonía el animal era sahumado con **copal**, por dos mujeres, con la idea de acelerar su muerte.

Por la tarde hubo procesión de la iglesia hasta el manantial más importante del municipio, pasando por los sitios en donde se ubicaban otros manantiales, pozos y cisternas que surten de agua a la comunidad y, en cada uno de ellos, se entregaron ofrendas (velas prendidas, **copal** en sahumero, flores, *tlaquenti*) a la imagen de la Santa Cruz que descansaba sobre la tapa de la cisterna, pozo o manantial. Ésta, en cada caso, había sido adornada con flores y le depositaron velas encendidas y a veces **copal**; en ocasiones el cuerpo de agua estaba asociado a un robusto y alto ahuehuete, que por ello lucía con una cruz adornada. El recorrido terminó en el altar de la Santa Cruz del manantial mayor, lugar en donde se efectuó, casi a la puesta del sol, una gran comida ritual de tamales y pozole.

De acuerdo con Calles (1994: 101-103), la ceremonia de petición de agua en el cerro Cruzco de Acatlán, el dos de mayo, consta de los siguientes actos, sin considerar la secuencia en que se realizan: a). Ceremonias de ofrendas a la Santa Cruz; se refiere a la entrega de los materiales de ofrenda, múltiples flores, *tlaquenti*, copal, velas, animales, etc., b). Sacrificio de

numerosos animales (pollos, gallinas o guajolotes) de ofrenda, degollándolos en la saliente de una roca, el cocimiento y guisado de los mismos en la cima del Cruzco, c). Ceremonia de la comida (entrega de la comida ritual a las tres Santa Cruz y a la gente que asiste al ritual), d). Ceremonia de los vientos (danza de los *cotlatlastin*), e). Ceremonia de preparación de la tierra (danza de los tlacololeros), f). Ceremonia de petición de lluvias (peleas de hombres jaguar, con la idea de que “mientras más peleas más lluvia cae”) y, g). Entrega de los *tomoxóchitl* (en una procesión, con rezos y quema de copal), símbolo de matrimonios próximos. Al terminar el ritual, los asistentes retornan a Acatlán y allí el comisario les ofrece pozole.

El día 3 de mayo se pide agua en la falda de unos pequeños cerros (*Comolian* “lugar hondo”), a un kilómetro de Acatlán, área de los manantiales que surten de agua a la comunidad. El último día del ritual (4 de mayo), bajo la sombra de un inmenso ahuehuate (Cruzapan “lugar de dos pozos”), se honra a la Santa Cruz, se ofrece pozole al mediodía y mole en la tarde. Ese día se festeja el cambio de mayordomía. En suma, se trata de un ritual en el que se pide la lluvia en el cerro, en los pozos y en los manantiales.

Acatepec. En Acatepec, región de Tlapa, Dehouve (2007:75) recrea la ceremonia de petición de lluvias en el marco de la organización política, religiosa y comunitaria de los “depósitos con manojos” u ofrendas, como modelo único con particularidades especiales, según la comunidad y la potencia divina receptora. La entidad divina que preside el depósito ritual es solemnizada junto con los demás númenes (agua, fuego, tierra, cerro, sol, etc.) que rigen el pensamiento de los tlapanecas.

La ceremonia de petición de lluvias es el 25 de abril y se realiza para honrar a San Marcos, advocación de la Tierra y el Cerro, el depósito ritual para esta ocasión lo preparan el comisario, la población y el sacerdote. Este consiste en reproducir los actores o potencias divinas y el hombre, por ejemplo, los cerros aparecen como piedras orientadas hacia el este y frente a ellas el sacerdote coloca los objetos de ofrenda dispuestos en capas verticales y ordenados en filas horizontales; empiezan por configurar la base del depósito con hojas completas de palma o de helecho, sobre este tapete foliar colocan una fila de piezas, a manera de ramos de hojuelas (foliolos) de palma o de helecho “contadas” y orientadas al este.

La cantidad de ramos (piezas) generalmente es un múltiplo de cuatro y las hojuelas que los constituyen están representadas en igual cantidad (por ejemplo, si son 16, 24 o 32 los ramos, cada uno de éstos estará conformado por 16, 24 o 32 hojuelas). Sobre esta fila de grupos de hojuelas, colocan haces contados de hilos de algodón (del tamaño de una cuarta), siguiendo el número seleccionado (un múltiplo de cuatro) y las unidades representadas se hacen con dos, cuatro u ocho hilos amalgamados con sebo de borrego; encima de estos haces de fibras ponen

fragmentos de cadenas de flores o pequeños collares de las mismas, también en unidades contadas, en ocasiones los acompañan de pequeñas fracciones de corteza de copal, también en número definido. Sobre esta fila colocan una gran cadena de flores en círculo; este conjunto de elementos está coronado por un rectángulo hecho de algodón en greña (al desgranar las flores del algodón). Esta especie de manta divide a la ofrenda en “abajo” y “arriba” y constituye el mantel de la “mesa” para honrar al invitado, la entidad divina. Enseguida ponen cuatro piezas de corteza de copal, una por cada rumbo del universo y antes de depositar la comida sobre la mesa, el especialista coloca una fila de velas prendidas que quedan junto a él, luego depositan la comida y el animal sacrificado. Todo el depósito es sahumado con copal, luego depositan la comida y el animal sacrificado; en algunos lugares también ofrecen cigarrillos encendidos, entre otros materiales.

El animal sacrificado provee de la sangre y la carne para que el invitado (la divinidad) beba y coma. Los desechos de la ofrenda son enterrados en un hoyo contiguo al sitio sagrado, como símbolo de alimento a la Tierra, pero también este hoyo es visto como una cueva o lugar de nacimiento del sol.

En este ritual, como en casi todos, se recrea el universo, la presencia de la tierra se manifiesta en el material vegetal, la gente en los manojos de hojuelas, de flores, de atados de hilos de algodón y de los pequeños fragmentos de corteza de copal; las velas figuran el fuego, el sol y son las portadoras de los deseos de la comunidad; el algodón en greña representa a las nubes, las piedras a los cerros y desde luego los cuatro pedazos de corteza de copal simbolizan los cuatro rumbos y el sol, entre otros aspectos simbólicos previstos en los objetos del depósito, y como ya dijimos, la comida y el sacrificio animal son el alimento y bebida de la potencia festejada y de las entidades divinas en su conjunto.

El depósito ritual es visto por Dehouve (2007) como una recreación del universo con una carga mágica basada en el “don y el contra don”, es decir, “te doy para que me recompenses”, por ejemplo ofrendo un pollo porque necesito muchos de ellos; te doy alimento para que a su vez me proveas del mismo.

Teocuitlapa. El ritual a San Marcos está asociado con las fiestas de petición de lluvias. Al respecto, Dehove (2007:39, 40) menciona la existencia de “paquetes sagrados” en el área de Acatepec y hace referencia especial a uno que está resguardado en el edificio municipal de Teocuitlapa (región de Tlapa). Se trata de un envoltorio sagrado que contiene una pila de pequeñas mantas de algodón, jabones y piedras, entre éstas están unas puntas de pedernal y dos figuras antropomorfas estilo Mezcala envueltas en lienzos blancos adornados con cintas de color; estas pequeñas estatuas se conocen como San Marcos o San Marquitos, representante del dios de

la Lluvia y de los cerros.

Este paquete sagrado es sujeto de dos ceremonias al año, para lo cual sahuman con **copal** y limpian cuidadosamente los objetos que lo componen, reemplazan las mantas manchadas, en un ambiente de humo de copal, y son ofrendados con materiales botánicos siguiendo el patrón vertical de depósito sacrificial tlapaneco, es decir, apilan en capas sucesivas hojas de palma o de helecho (en la base), luego atados de hojuelas de la misma planta, hilos de algodón en haces, fracciones de cadenas de flores, pequeños fragmentos de **copal**, una cadena de flores en círculo, algodón en greña, y hasta arriba, sobre esta estructura de algodón (“mantel” de la “mesa”) colocan la comida, sahuman con **copal**, ponen velas encendidas y sacrifican a un animal. Después del ritual empacan los objetos del bulto sagrado y lo guardan nuevamente en su lugar. Los residuos de esa ofrenda son vertidos en el río.

Otros rituales en la Montaña de Guerrero. En la región mixteca-nahua-tlapaneca de Guerrero, también escenifican los rituales de la Santa Cruz y del culto a los cerros, su estudio revela que entre los nahuas de las montañas de Ayahualulco y Zitlala (municipio de Chilapa) y Chiepetepec, Coachimalco y Petlacala (municipio de Tlapa) se manifiesta el carácter sagrado y liminal del ritual agrícola en las cumbres de los cerros como aposentos de las cruces. Al respecto, cabe mencionar el gran simbolismo que guardan estas formas geográficas, pues es frecuente observar que entre los materiales de ofrenda a la Santa Cruz, por el temporal, reproduzcan las imágenes de los cerros en tamales de *tzoalli* (masa de amaranto, maíz y azúcar o piloncillo), pero también hacen referencia a ellos llamándolos por su nombre en las plegarias agrícolas (Villela, 2008).

Por ejemplo, en el ritual de la Santa Cruz en el cerro Chiepetepec efectúan una danza en torno a su altar, ésta es presidida por dos mujeres ancianas que llevan sahumeros de **copal**, seguidas de un par de doncellas y un trío de niños representantes de los “angelitos”. Se presentan lapsos en los cuales el tlahmaquetl (especialista ritual) reza su plegaria y con ésta invoca a los cerros, a las nubes, a los relámpagos y al agua, en alusión a los sujetos del paisaje ritual y su simbolismo. Implora, con su nombre, a una serie de cerros (tre a ocho, a la vez), unos que se hallan muy lejos de ese lugar, otros pertenecen a la región y unos más se ubican en la localidad. Tal es el caso del Chiepetepec, en donde honran a la Santa Cruz con tres tipos de tamales de *tzoalli*, uno representa a la pareja mítica fundadora, otro reproduce los pequeños animales (gusanos, roedores), plaga de las milpas, y el otro alude a las imágenes de los volcanes Popocatepetl, Iztaccíhuatl y Malintzin. La forma específica del Popocatepetl (concebido como Presidente de la República) reproducida en masa de *tzoalli*, se relaciona con la forma y el contenido de la plegaria que en ese ritual emiten a la Santa Cruz (Villela, 2001:346, 348).

Es importante señalar que además de los tamales (de *tzoalli*), a imagen y semejanza de

los cerros, hacen otros que representan a algunos animales (serpientes principalmente) y los envuelven en hojas verdes de maíz, éstos forman parte de las ofrendas (tortillas, guisados de mole verde y rojo, chocolate, velas, **copal**, aguardiente, tabaco, etc.) para la Santa Cruz.

En Petlacala se configuran en masa de *tzoalli*, además de idolillos y cerros, una culebra que es colocada en la piedra más grande de las once que están dispuestas en círculo y constituyen el adoratorio de la Santa Cruz, en ese lugar el tlahmaquetl derrama la sangre de una gallina sacrificada en su honor; las figuras-tamal son parte del alimento ritual símbolo de comunión entre el hombre y la deidad, las cuales son repartidas y consumidas por todos los asistentes al ritual (Villela, 2006).

Por su parte, Neff (2001:364, 365) comenta que en el cerro Lucerna, en Petlacala, en el ritual de la Santa Cruz sacrifican con un palillo, a unas culebras o *cocosematl* [hembras (*sohuame*) y machos (*tepeme*)] hechas de masa de *tzoalli*, pues se piensa que la serpiente permanece durante la sequía adentro del cerro y debe morir para “irse a la casa de la lluvia”, que es el mar, a fin de juntar, con su cola, la neblina que nace en su superficie, con la que forma las nubes, las reúne y a través del rayo, como su látigo, las transporta en forma de lluvia a la montaña. Esto quiere decir que la pareja de serpientes representa el corazón del cerro Lucerna.

La culebra adquiere características distintas según el momento de su recorrido. En la época de sequía permanece subterránea y se vuelve aérea en la etapa húmeda; esta naturaleza dual está presente en la iconografía mesoamericana y también se encuentra en el *teponaztli*, instrumento que marca el ritmo de la danza de los vientos en Acatlán, éste lleva pintadas, en uno y otro de sus lados, dos figuras de serpientes con doble cabeza, una propia y la otra humana y emplumada, éstas representan a dos entidades opuestas y complementarias alusivas a la lluvia.

6.2.2 Otros rituales asociados al cultivo de maíz

En este apartado se hace referencia a algunas ceremonias del calendario cristiano que guardan aspectos relevantes asociados con el ciclo agrícola del maíz. Se trata de ceremonias patronales que se efectúan generalmente en la iglesia de las comunidades y en donde al santo patrono se le hacen ofrendas, cantos, bailes, plegarias y se les sahuma con **copal**; también se incluyen algunas celebraciones autóctonas que se hacen al margen de la iglesia. En general, dichas festividades corresponden, a través del año, con la Virgen de la Candelaria (2 de febrero), San Isidro Labrador (15 de mayo), la Asunción de María (15 de agosto), Virgen de los Remedios (8 de septiembre), Xilocruz (13 de septiembre), San Miguel Arcángel (29 de septiembre), San Francisco (4 de octubre) y Todos Santos (1-2 de noviembre). Al respecto, se emiten algunos ejemplos de estas ceremonias, según los meses en que ocurren, siguiendo el orden cronológico

anual.

Rituales en febrero. La fiesta de la virgen de La Candelaria, el día dos de febrero, es una ceremonia de la liturgia católica a la cual acuden los feligreses para sacralizar las semillas para el cultivo, éstas son bendecidas, en una atmósfera de humo de **copal**, por el sacerdote y con esto se tiene confianza en el buen desarrollo de la siembra.

De manera particular, Albores (1997, 2001) comenta que en algunos poblados del valle de Toluca, Estado de México, en el festejo de la Virgen de la Candelaria ofrendan **copal**, velas y queman cohetes durante la bendición de las semillas. Con este mismo fin, en San Agustín Oapan, Gro., Good (2001a:258) consigna que en enero o febrero de cada año, celebran y ofrendan a la mazorca deshojada (*cintlacualtilo*), hacen montones de mazorcas según su color (azules, amarillas, rojas y blancas), alrededor de cada montón recargan una hilera de mazorcas “paraditas” y al centro de éste colocan tres o cuatro cañas de maíz (de doble mazorca) junto con cañas de carrizo que simulan la milpa verde. Con las mazorcas elegidas para siembra configuran otro montón y en su centro ponen una cruz de maíz adornada con flores y con hojas de carrizo. Estos arreglos de mazorcas son ofrendados con comida, velas, sal, humo de **copal** y agua, para honrar y propiamente “alimentar” al maíz como entidad divina, por ser éste nuestro sustento.

La celebración del carnaval Nahnahuatilli, en Chicontepepec, Ver., una semana antes de la Cuaresma, representa un ceremonial nahua con danzas y ofrendas en honor de las divinidades autóctonas, en especial festejan a Tlacatecolotl (el Señor dual: dador de la vida y de la muerte, de la sequía y de la lluvia, etc.) con ofrendas de mucha comida, danzas y rezos por la salud, el orden comunitario, el poder propiciatorio de la fertilidad agrícola y, en general, se considera regulador del equilibrio cósmico. Este dios es asociado con los lugares sagrados (cerros, manantiales y sitios arqueológicos) y lo imaginan con indumentaria color “tecolote” (café) y con su sahumero en el que quema **copal** (Báez-Jorge y Gómez Martínez, 2001; Gómez Martínez, 2004b).

Rituales en mayo. En algunos lugares del estado de Veracruz, con motivo de la fiesta de San Isidro Labrador, hacen rituales ligados a la protección de las semillas y de la milpa. Por ejemplo, en Sayula, ese día -antes de la siembra- sahuman con **copal** blanco las semillas de maíz y así aseguran su germinación y buen desarrollo. En Soteapan también rezan y **sahuman** a las semillas de maíz para que los animales no las dañen; también, al otro día de haber sembrado, usando un incensario nuevo, **sahuman** alrededor de la parcela, en cada una de sus cuatro esquinas y a los cuatro rumbos del universo, por siete ocasiones, colocan una cruz de palma bendita en cada esquina y en el centro de la milpa por su buen desarrollo y producción. De igual modo, en Pajajapan, el día de San Isidro solemnizan con humo de **copal** blanco a las mazorcas

para semilla, al mismo tiempo rezan y ofrecen velas y mucho **copal** al santo, tanto en la iglesia como en la casa del mayordomo (Münch, 1994: 228, 229, 261).

En Zinacantán, Chiapas, los especialistas mayas honran en sus rituales del campo a los espíritus de la tierra (que viven en las cuevas) con rituales y ofrendas -humo de **copal** y otros materiales- al momento de sembrar el maíz y en otras etapas de su desarrollo, en respuesta esos espíritus corresponden con nubes, rayos y lluvia para la buena producción y cosecha de ese grano (Vogt, 1988). En el mismo sentido, Collier (1976:49) menciona los rituales y ofrendas (velas, **incienso**, bebidas alcohólicas y comida) que los especialistas hacen en los hogares o en las milpas de los campesinos, en donde invocan al Rayo para que proteja al maíz de los daños que pueda ocasionarle el Viento, en la época en que empieza a espigar.

Rituales en agosto. En torno a la fiesta de La Asunción de María, el día 15 de agosto, en muchas localidades de México se celebra a la Virgen María, con ofrendas de flores y frutas muy variadas, humo de **copal**, danzas, etc., por la fructificación de la naturaleza en plena temporada de lluvias. La información etnográfica hace referencia a los rituales que en esta fiesta se realizan en el valle de Toluca, Estado de México, para agradecer la producción de elotes y frutos (Albores, 2001).

En Tepoztlán, Morelos los mayordomos y el pueblo celebran el día de La Asunción de María y entre otros actos rituales, escenifican una procesión con esa Virgen en la que toca a las niñas, “pastorcitas” cargarla en andas; una niña lleva el sahumerio y sahuma con **copal** durante el recorrido, haciendo un alto frente a los pequeños altares (con distintas imágenes de santos y vírgenes) que encuentra en el camino y a los cuales sacraliza con humo de **copal**, mientras la procesión se detiene. Esta fiesta se hace, entre cohetes, cantos, danza y ofrecimiento de velas, **copal**, flores y fruta a la Señora de la Asunción, por el bienestar de la gente y de la milpa (Corona, 2005).

De manera particular, en la Huasteca Potosina los días 14 y 15 de agosto, los teenek celebran a Maam Laab (el Señor del Trueno) en su ermita -frente a una gran cueva- que para eso ha sido adornada con muchas flores. Allí llegan en peregrinación con la Virgen de Guadalupe en andas, como visita para festejar al Señor del Trueno; esa noche velan, danzan, queman cohetes, encienden **copal** e ingieren café y aguardiente, entre otros materiales de ofrenda. El día 15 por la mañana reparten la ofrenda de tamales, ese día siempre llueve y la temporada dura hasta el 13 de septiembre, tiempo en que Maam Laab puede causar castigos y males sino se le ha honrado debidamente (Hernández Ferrer, 2005).

Otra expresión ritual mesoamericana de los teenek de Tamaletom (lugar de la milpa de zacate), SLP es la “danza del Gavilán” (Bixom Tiiw) o “danza de los Voladores”, que celebran

en el mes de agosto, por los frutos de la naturaleza. Esta ceremonia comienza con la búsqueda, por parte de un grupo y su capitán, de un árbol que debe ser elegido; al ser seleccionado le ofrendan un tamal grande y lo sahuman con **copal** para facilitar su obtención y manejo. Después, el capitán agradece a los asistentes y los invita a unirse al ritual del corte de ese árbol, para ello invoca a los grandes Señores del Mar (Muxi), del Trueno (Maamlaab) y a la Madre Tierra (Miim Tsabaal) y les pide permiso para derribar ese árbol, el cual antes de ser intervenido es sahumado con **copal** alrededor de su tronco (Robles Reyes, 1998).

Entre las emanaciones de ese humo aromático, el árbol es derribado, liberado de sus ramas, descortezado y lo dejan tirado hasta que se seque. Una vez seco, es **sahumado** y trasladado, entre el olor agradable del humo de **copal** y a ritmo del “son del corte”, al lugar en donde se va a representar la danza de los Voladores. En ese sitio, al levantar el árbol, invocan a la Madre Tierra, **sahuman** el hoyo en donde lo van a poner y cuando está fijo, el capitán de los danzantes sube hasta su punta y entrega como ofrenda un guajolote joven y otros materiales, en honor del Dueño de la Lluvia, de la vida del Hombre y del Mundo entero (Maamlaab); acto seguido despluma al ave y esparce las plumas como símbolo del águila y las ofrece al Sol (Robles Reyes, 1998:337, 338). Este hecho muestra que la música y la danza tradicionales de los teenek, entre humo de **copal**, son una expresión de culto y respeto a la naturaleza.

De acuerdo con Stresser-Péan (2008:73) en la Huasteca Hidalguense el líder de la danza del Volador, en su plegaria evoca a los cuatro rumbos y el centro del universo, los asocia con determinados animales, plantas y rasgos geográficos y ofrece a cada uno de ellos humo de **copal**.

Rituales de septiembre. En la región de Tepoztlán, Morelos, Corona (2005:49-52) describe una ceremonia que efectúan en la iglesia de Tepoztlán y en la pirámide del Tepozteco, el 8 de septiembre día de la Virgen de Los Remedios, patrona de ese lugar. Los especialistas rituales y todos los participantes suben a la pirámide del Tepozteco y ofrendan al dios del mismo nombre (antiguo dios de todo: del cerro, de los animales, del viento, de la lluvia y de la naturaleza, en general), entre otras cosas, las representaciones hechas con granos de maíz de un conejo y dos círculos (*Ome Tochtli*), una vírgula (de la palabra) configurada con semillas de frijol y de maíz y tres montones de semillas: uno de maíz, otro frijol y uno más de colorín; estos elementos son colocados en la pared de la pirámide, entre cantos, música de caracoles y *teponaztli* en un ambiente de aroma de **copal**.

De igual modo, en la iglesia de Tepoztlán, entre humo de **copal**, hacen lo propio para solemnizar al Tepozteco, de lo cual destaca una danza en la que participa un grupo de niños y de niñas vestidos a la usanza antigua, los unos con penachos de plumas y taparrabos y las mujercitas con vestido blanco y guirnalda de flores.

El 13 de septiembre, los campesinos de San Agustín Oapan, Gro., realizan la ceremonia llamada Xilocruz en su milpa, por ello adornan con flores de *cempoalxóchitl* las matas de maíz que tienen jilote, las sahúman con **copal** al igual que a los cuatro lados y a las esquinas de la parcela, en estas últimas depositan una cruz de palma bendita y en el centro acondicionan un altar de piedra con una cruz, a la que ofrecen flores, velas y **copal**. Después de esta ceremonia pueden cortar los primeros elotes que se usan también de ofrenda, pues creen y expresan que con los rituales y ofrendas (de mayo, agosto y septiembre) “damos de comer a Tonantzin y a los santos”, porque las entidades divinas deben comer antes que nosotros (Good, 2001b:253).

En Xochipala, Gro., según Álvarez del Castillo (1997) efectúan también el ritual Xilocruz por la cosecha de los elotes, en esta fiesta ofrendan **copal**, flores y comida a la milpa. Para Broda (2004b) la ceremonia Xilocruz (o *quitotoca mayantli*: el espanto del hambre) es elocuente, pues se festeja la disponibilidad de alimento, las primicias de la milpa.

En el día de San Miguel Arcángel, en muchos lugares de México rinden culto a la milpa por la producción de elotes, en especial en el estado Morelos adornan con una cruz de flores de *yauhtli* o pericón a la milpa, le hacen ofrenda de comida y la sahuman con **copal**, en un acto de agradecimiento por sus primeros frutos y para proteger la etapa de madurez de las mazorcas contra el viento (Sierra, 2008). Lo mismo sucede, según mis observaciones de campo, en otras localidades de Puebla y el Estado de México. Al respecto, en San Bartolomé Atlacholoaya, Mor., este día la gente visita a sus difuntos en el panteón y en su tumba les ofrendan comida, flores de pericón y **copal** (Fierro, 2005:147-161), por la producción de elotes.

De acuerdo con el pensamiento de los teenek de San Luis Potosí, en septiembre, cuando la milpa ya tiene elotes le hacen un ritual, la sahuman con **copal** y le ofrendan atole de maíz tierno y de otras semillas. Al mismo tiempo cortan algunas de sus cañas, las adornan con listones de colores, las **sahuman** y las colocan en las esquinas de su vivienda como símbolo de veneración a su milpa. Se cree que en el día de San Miguel Arcángel, Maam Laab (el Señor del Trueno), advocación de este santo, manda a sus ayudantes los “angelitos” (los infantes muertos) a la tierra, ellos representan a los truenos que se escuchan en el monte y para halagarlos les ofrendan dulces y **copal**, entre otros materiales, cuando inicia la cosecha de elotes (Hernández Ferrer, 2005:187).

Rituales de octubre y noviembre. Para el día de San Francisco (4 de octubre) se mencionan las fiestas de Olinalá y Temalacatzingo, Gro., en estas ceremonias de acuerdo con Long (1990:234, 1991) se ofrendan, entre otros materiales, unas varas revestidas con hojas de zapote blanco, diversos tipos de chile, mazorcas y flores de pericón y *cempoalxóchitl*, conocidas con el nombre de masúchiles, éstas son entregadas a las entidades divinas, entre humo de **copal**, velas y

cohetes, en agradecimiento por el buen suceso de la cosecha. La autora sugiere que los masúchiles pudieran ser una expresión reelaborada del bastón florido, *oztopilin*, del dios Tláloc. Los masúchiles, desde mi punto de vista, reproducen la fructificación de los mantenimientos agrícola y silvestre de la naturaleza.

En Cuetzalan, Puebla, en el marco de la fiesta de San Francisco, realizan la danza del Volador. Todas las actividades, desde la tala del árbol, su limpieza y purificación, su transporte, el establecimiento de él en el área de la fiesta y la ejecución misma de la danza, son sujetas de rituales en las que se utiliza humo de **copal** e interviene un curandero como especialista ritual. Esta danza es la representación del mito cosmogónico y manifiesta la sacralidad del árbol y de la tierra y según los totonacos ancianos se trata de una danza vinculada con el agua (Aramoni, 1990:199-201, 208).

Durante el lapso entre las fiestas de San Miguel Arcángel (el 29 de septiembre) y Todos Santos o Día de Muertos (del 31 de octubre al 2 de noviembre) se consumen abundantes elotes tiernos y es el tiempo en que empiezan a llegar los muertos, por esta razón, las mujeres en su hogar les preparan comidas especiales y las colocan en su altar como ofrenda de bienvenida y también en agradecimiento a los difuntos por su ayuda en el cultivo y desarrollo de la milpa. Cabe señalar que las espléndidas comidas rituales de olores y sabores diversos y el humo aromático de **copal**, entre otras esencias, son ofrendas de alimento a los difuntos y entidades divinas de la agricultura, por su ayuda en el cultivo y desarrollo del maíz (Good, 2001b).

Se considera que la fiesta de Todos Santos es un ritual que se hace a los muertos para agradecer, a ellos y a los dioses, la producción de maíz en la temporada de cosecha, etapa final del ciclo agrícola de este cereal; en esta ceremonia es indispensable el uso de **copal**, **entre** flores, velas y comida para los muertos.

Existen varios textos que describen estos rituales en diferentes partes de México. Al respecto, Albores (2001) habla de estas ceremonias en ciertos lugares del valle de Toluca, Estado de México.

Para Morelos, Fierro (2005) y Leyva (2004, 2005) refieren los rituales del Día de Muertos en San Bartolomé Atlacholoaya y en Tetelcingo, respectivamente; en el primero la gente hace una cruz de mazorcas en el patio de su casa, la coloca sobre el montón de maíz cosechado, prepara la ofrenda de flores, velas y comida y sahuma con **copal** para agradecer a los muertos su ayuda en la cosecha; en Tetelcingo rinden culto a Totatzin (nuestro venerado Padre) cada veinte días y lo representan en las imágenes de los dioses Padre e Hijo y de un gallo, mismas que sacan en procesión durante las diferentes ceremonias del ciclo del maíz, en donde los mayordomos expresan, con ademanes, el comportamiento del humo oscuro y aromático de **copal** que envuelve

a los representantes de Totatzin durante su peregrinar por los templos aledaños para trabajar la milpa al lado de los campesinos.

En la última semana de octubre, los teenek de SLP, festejan a los difuntos infantes y les ofrendan dulces, fruta, **copal**, velas, etc., entre muchas flores. De igual modo, a los adultos los celebran el 1 y 2 de noviembre y les preparan ofrendas muy ricas de flores, comida (tamales, guisados de cerdo, guajolote, etc.), bebida (aguardiente, atole), frutas, dulces, veladoras, tabaco, **copal**, etc., e invitan a los visitantes a compartir las viandas de la ofrenda y al final visitan a sus difuntos en el panteón y vuelven a ofrendarles comida, flores, etc., entre música y humo de **copal** (Hernández Ferrer, 2005).

Enunciar los muchos lugares de la antigua Mesoamérica en donde se realiza tradicionalmente la festividad de Todos Santos resulta una tarea muy grande, por lo cual solo haré hincapié en que estas ceremonias son ejecutadas principalmente en los altares familiares, aunque no dejan de celebrarse en las iglesias y en los panteones. En todos estos lugares el ritual consiste de ofrendas en donde abundan las flores, se entrega a los muertos comida muy variada, que incluye guisado de guajolote; hay rezos y se sahuma con **copal**. Estas celebraciones no dejan de tener peculiaridades propias, por ejemplo en Veracruz, el Día de Muertos la campana suena intermitentemente anunciando la festividad y se realiza una procesión con música de tambor y en su recorrido a la iglesia hay cantos y letanías; una anciana especialista ritual lleva un “**copalón**” para sahumar y todas las mujeres cargan velas encendidas y una a una sahumá con **copal** blanco a las imágenes de la iglesia y del Señor de la Salud (previamente adornados con flores), les dan limosna y ofrenda por el bien de sus muertos (Münch, 1994:268).

En todos los rituales relacionados con la agricultura y en especial el Día de Muertos, se muestra una extraordinaria organización de los campesinos, principalmente de los de habla autóctona, para preparar la ofrenda -a las diversas potencias divinas que influyen las actividades agrícolas del maíz- con muchas flores, comida, cohetes, música, danzas y **copal**, pues a decir de Gell (1977 en Good, 2001a:388):

“... los destinatarios de tales ofrendas consumen los vapores, los olores y los sabores ya que carecen de cuerpos físicos para comer. La naturaleza etérea de los sonidos y de los **olores** los convierte en un excelente medio para trascender el mundo físico que habitan los humanos y llegar a un mundo ideal”.

Tomando como base que los olores y esencias que derivan de la comida, fungen como alimento de las entidades divinas, se puede sugerir que el humo de copal podría tener esa misma función a través de su aroma y sobre todo porque es una sustancia que formó parte de la savia vital del árbol y por consiguiente podría ser equiparada con la sangre de los animales. La sangre tradicionalmente ha sido objeto de ofrenda (a través del sacrificio de aves o de mamíferos

domésticos) al sol, entre otras divinidades, por esta razón, el humo de la resina de copal podría ser considerada también como alimento divino.

6.3 Copal como alimento de los dioses

La concepción alimenticia del copal es figurativa y se percibe en algunos pasajes rituales de los nahuas de Veracruz, huicholes y mayas (lacandones). Por ejemplo, Báez-Jorge (2010:207, 219) informa sobre el complejo ritual de la “siembra de siete días” implantado por *Homshuk* (deidad tutelar del maíz que representa la vida, el sustento, nuestra fuerza, nuestro espíritu) en varios poblados de Sotepan, Veracruz; en este sentido, con base en el mito del maíz, el autor anota: “El resucitado *Homshuk* creció rápidamente, comía copal”; esta frase muestra la utilidad del **copal** como alimento divino, cualidad que también se revela en el párrafo de Serra (1997:2, citado por Báez-Jorge, 2010:227):

“Y los hijos de *Homshuk* hoy lloran, y su madre *Pop Moya*, su madre tierra, no tiene suficiente copal para contentarlo y hacerlo callar”.

Esta información manifiesta nuevamente la relevancia del copal como alimento del dios del maíz.

Por otro lado, entre los huicholes se dice que una mujer en Wauitia (San Sebastián Tepanahuastán) ante la visita del Señor Dios preguntó a éste ¿qué apetecía de comer? y el Señor le pidió una vela de cera de abeja *yanamete* y **copal**; “el humo de **copal** entró por la boca del señor”, éste agradeció la comida a esa mujer y le dijo que siempre que lo recordara encendiera una vela y quemara **copal** (Kindl, 2003:70). A partir de estas palabras, se supone que el **copal** y la cera de abeja fungieron como el alimento preferido de esa divinidad.

Asimismo, entre los lacandones de Najá, Chiapas, se hacen rituales para renovar los incensarios y pedir a sus dioses salud; para esto queman unas miniaturas antropomorfas hechas de resina de **copal** y otras de resina de hule, todas ellas son resguardadas por una mazorca contra el Señor de la Muerte (Kisin), pues según el pensamiento lacandón, las figuras ofrendadas son seres vivos vulnerables a la muerte, si llegase a faltar la protección divina. El incienso de **copal** en las ofrendas representa la comida para los dioses, concretamente comida de maíz (pozole, atole, tamales, tortillas); se considera que al quemar las figuras antropomorfas de esas resinas, éstas se transforman en “personas” al servicio de las divinidades (Bruce, 1973).

En la región maya, **en la época prehispánica**, según Freidel *et al.* (1999:27) el cierre del temporal era celebrado por los señores o reyes, quienes durante los rituales esparcían diferentes clases de *itz* (“alimentos de los dioses”: sustancias preciosas segregadas por animales y vegetales, incluyendo el hombre) sobre grandes braseros y el humo que éstos producían se consideraba sustento divino. Esas sustancias sagradas corresponden con resinas de diferentes

árboles (el *ch'ah'* “copal”, el hule, etc.) o maíz y podrían ser equiparadas con la carne y la sangre de los humanos sacrificados como ofrenda y alimento divino, en tiempos antiguos.

6.4 Rituales de apropiación de recursos naturales y copal

En este apartado se enuncian los rituales para la cacería que son realizados por los huicholes y por algunos otros grupos indígenas de Veracruz.

Los huicholes, de acuerdo con Lumholtz (1986:143) hacen una ceremonia por la buena cacería del venado y por la salud. Ésta consiste de una procesión encabezada por dos hombres, uno lleva **incienso** en una cazoleta y el otro agua de la tierra del jículi (peyote) en una jicarilla y algunas flores. Estas personas hacen reverencia al padre Sol del poniente, al sahumar primero en esa dirección del horizonte y luego a los otros tres rumbos del mismo; honra que también se manifiesta al aventar el agua de jículi y las flores a los cuatro rumbos del universo, empezando por el oeste. Con este ritual aseguran el éxito en la caza de venado.

En Veracruz los cazadores creen que tras un ritual al chaneque (dios de la Tierra), propician la buena caza de venado. Esta ceremonia consiste en sahumar con **copal** blanco sus armas y el amuleto (el bezoar o piedra de venado) que llevan consigo; también sahuman con copal blanco y chile, el hocico de sus perros de caza. Este ritual lo hacen a la medianoche durante siete jueves seguidos previos a la cacería, en los que deben guardar abstinencia sexual, el dueño y sus perros. De igual modo, los pescadores rezan y sahuman con **copal** blanco siete guijarros de mar, por siete jueves seguidos en honor a los chaneques para obtener éxito en la pesca (Münch, 1994:230, 231).

6.5 El copal en las manifestaciones religiosas de índole cotidiana

En este rubro se ofrece el testimonio de una persona de Puebla y otra de Oaxaca, en relación con el uso de copal en celebraciones mensuales.

Puebla. El “Comité del Pueblo Unido, Centro de Investigación de Sabiduría Indígena Ancestral” de Totimehuacan, Puebla, según el señor Rafael García Salas (comunicación personal, noviembre de 2001), organiza la ceremonia del Temascal cada primer sábado del mes (en analogía con las fiestas fijas antiguas de cada veinte días). Estas celebraciones se realizan para honrar a las deidades de “nuestros abuelos”, es decir, a los dioses del Aire, la Tierra, el Agua y el Fuego. Para empezar, piden permiso a esas entidades divinas (representadas en la leña, las piedras y los muertos) con humo de **copal** dirigido a los cuatro rumbos, luego hacen el festejo, entregan ofrendas de flores, copal, comida, etc., entre danzas y música en medio de un ambiente aromático de copal. Al final, la comida es repartida entre los asistentes.

De entre esas fiestas, la del primer sábado de febrero, está dedicada al dios Ehécatl-Quetzalcóatl y de manera especial, en ésta destaca la realización de la “danza de los Papalotes”, en donde al final del baile liberan a los papalotes para que se los lleve el viento. En estos rituales de cada mes se agradece a la tierra “el darnos de comer un día más” y se le pide por la cosecha y la salud, principalmente.

Oaxaca. De igual modo, en Juchitán, Oaxaca, los días primero de cada mes se prende **copal** y se sahúma a las imágenes divinas (cristo y santos) de los altares domésticos (Juana Castillo López, comunicación personal, mayo de 2005).

6.6 Uso terapéutico del copal

6.6.1 Padecimientos sobrenaturales (espanto, mal de aire y mal de ojo) y naturales

Padecimientos sobrenaturales. De acuerdo con López Austin (1972:403) las creencias actuales que relacionan a los aires con la enfermedad están asociadas con la cosmovisión mesoamericana. Se piensa que los seres fríos son de naturaleza terrestre y acuática, están representados en los “vientecillos” y las lluvias y son los causantes de los males; por eso se teme a los depósitos de agua, cuevas y hormigueros como lugares por los cuales hacen su aparición esos seres, como representantes de los dioses del agua. Los medios para extraer del organismo la influencia de éstos, implica el uso de “limpias” con hierbas y sahumeros y también la utilización de objetos brillantes y de colores y ofrendas de pollo, pulque, mole, caldo, chocolate, flores, licor, tabaco y muñecos.

Existen enfermedades sobrenaturales que requieren de la intervención del especialista ritual, éstas son definidas según lo acontecido al individuo o por la acción que se piensa ha originado el malestar: susto, mal de aire y mal de ojo. Estos casos se tratan haciendo una ofrenda de pavos, pollos, **copal**, flores y velas y también oraciones católicas; estos materiales representan una cantidad considerable de energía para persuadir a las entidades sobrenaturales responsables del mal y de lo injustificado de éste. Se les pide anulen los efectos de sus acciones y se invoca la intervención de las figuras más importantes del panteón católico para derrotar cualquier voluntad malévolas y queden libres las víctimas, pues “el papá dios necesita oraciones... Y flor e incienso y veladora...” (Lupo, 2001:371, 372, 374).

El espanto y mal aire, entre otras afecciones sobrenaturales, se consideran de origen divino tras haber ofendido (por algún acto indebido de la víctima) a los dioses, los cuales, por lo general, están ligados a los cerros, manantiales y cuevas, lugares en donde se supone se adquiere el padecimiento, según las antiguas creencias y en el marco del pensamiento católico. Por esta

razón, se ejemplifican las ceremonias, primero para detectar a través de la adivinación el origen de la enfermedad y en seguida el ritual específico para su tratamiento, en algunas localidades de Veracruz, Puebla, Hidalgo, Guerrero, Oaxaca y Chiapas.

Veracruz. Münch (1994:195) menciona que en Veracruz las enfermedades se conjuran ofrendando al chaneque copal y otros materiales, previo el diagnóstico de éstas por el especialista, al echar en una jícara con agua granos de maíz y pedazos de copal, ambos en número de siete; de acuerdo con la cantidad de cada uno de éstos que se va al fondo, definen el espanto. Los popolucas determinan el padecimiento quemando copal, si el humo se eleva recto es signo positivo (el chaneque o los santos aceptan la ofrenda) y si no humea será negativo.

Los especialistas de la curación, incluyendo a algunas ancianas, tratan el espanto al recuperar el alma que los enfermos perdieron en los lugares que habita el chaneque (ríos, manantiales, cerros), esto se logra porque los curanderos honran y ofrecen al dios de la Tierra, rezos, alabanzas, cantos, comida, bebida, sacrificio de aves, copal blanco y humo de copal, por tres o siete días, lapso durante el cual el paciente permanece aislado y sólo recibe alimento y humo de copal. El humo de copal y el sacrificio de las aves (al ceder el espíritu del ave) como ofrenda, tienen como fin compensar al chaneque para que libere el alma de la víctima. En general, el espanto es tratado con ensalmos, sacrificios, ofrendas y copal (algunas veces con tres tipos de éste: blanco, negro e incienso). Los copales tienen cualidades calientes y son aromáticos y al ofrecerlos a las entidades divinas, se cree se convierten en hermosas flores que agradan al chaneque (Münch, 1994:200-202).

En Pajajapan, el espanto en los niños es tratado por las ancianas especialistas a través de ensalmos, bendiciones, esparcir agua en su cara y sahumarlos con **copal** blanco (Münch, 1994:340-341).

En Sabaneta, las afecciones del alma de los campesinos que interfieren en el buen desarrollo de la milpa son tratadas por los especialistas, quienes conjuran ese padecimiento al honrar al chaneque con un ritual de ofrendas de flores, comida, velas y copal blanco, a la hora en que sale el sol y por tres miércoles seguidos (Münch, 1994:340, 341).

En Sayula se cree que el chaneque también vive en una Ceiba, por esta razón los especialistas trepan a ese árbol sagrado para pedir por la salud de sus pacientes, mientras en la base de ese árbol queman copal blanco como ofrenda para reverenciarlo (Münch, 1994:177, 178).

En Chicontepec, los curanderos definen la enfermedad y las ofrendas pertinentes a la misma, tras leer la disposición y la forma en que caen 20 granos de maíz que son echados a la suerte. Para curar al paciente, el especialista y su asistente hacen un ritual en el altar de la casa

del enfermo, allí colocan sus objetos rituales, rezan, encienden velas, sahuman con **copal** y cortan en papel ceremonial unidades “contadas” de las imágenes que representan los vientos nefastos, los guardianes y las entidades anímicas de la víctima. A este conjunto de imágenes le entregan ofrendas que son colocadas, una sobre la mesa del altar y la otra abajo de ésta, en el suelo; ambas consisten de atados de 50 hojuelas de coyol y flores de *cempoalxóchitl*, encima de los cuales ponen la comida ritual (tortillas amasadas con frijol, panes, alforjas, galletas, en unidades de doce, cuatro refrescos y guisado de gallina). Sobre estos elementos, el especialista dispone en círculo nueve atados de las imágenes en papel, que corresponden a los nueve aires malignos y en su centro coloca las imágenes de papel que representan a las entidades anímicas del paciente (corazón, *tonalli* e hígado).

El conjuro de la enfermedad culmina al esparcir en unidades de cuatro un grupo de nueve hojuelas de coyol y huevos, veinte cigarros, aguardiente, un par de velas de sebo, tamales con vísceras de pollo (alimento de los aires malignos), sahumar con **copal** y entregar al paciente las imágenes en papel de sus entidades anímicas. Después, el curandero saca al patio las reproducciones en papel de los vientos nefastos y las llevará al cerro trece días más tarde (Gómez Martínez, 2005). En esta misma localidad, los curanderos conjuran las envidias, el mal aire y otros maleficios con ofrendas de **copal** y otros materiales, para honrar al dios Tlacatecolotl y mantenerlo contento (Gómez Martínez, 2004b; Báez-Jorge y Gómez Martínez, 2001).

Puebla. En la Sierra Norte de Puebla se considera que los curanderos perciben la enfermedad mediante los sueños, por el comportamiento de los granos de maíz o de una mezcla de esas semillas y pedazos de **copal** o también a través de la conducta del humo de **copal** al encender el sahumero. El curandero tras diagnosticar las enfermedades sobrenaturales las trata con ofrendas de flores, atados de papel (de china y estaño), el sacrificio de un guajolote, un huevo, rezos y **copal**, para las entidades sobrenaturales causantes del daño (Farfán, 1988:135).

Hidalgo. Los tepehuas de Huehuetla, en la huasteca hidalguense, consideran que las enfermedades son ocasionadas por las deidades. Las más leves se curan incensando con **copal** el cuerpo de la víctima, a la vez que lo frotan con un pollo vivo que luego es sacrificado y lo entierran envuelto en papel recortado; en los casos más graves, el curandero a través de rituales y ofrenda pide perdón a los difuntos de la familia, en estas ceremonias ejecutan cantos, danzas y ofrendan comida (Stresser-Péan, 2008:107).

Guerrero. Las “xicaleras” de Xalitla también usan granos de maíz y pedacitos de **copal** (en número de doce que vierten en una jícara con agua) para definir la enfermedad del susto, evento

al que llaman “rifa”; lo hacen en el altar doméstico y tras las lecturas del comportamiento de esos materiales diagnósticos, la xicalera entrega una ofrenda (tamales sin sal), entre humo de **copal** y rezos a dios e invoca a los “aires” pidiéndoles que “suelten” al enfermo, al tiempo que **sahuma** a los cuatro rumbos del universo. Si el humo de **copal** asciende recto es buena señal y significa que los aires han aceptado la ofrenda (Audenet y Gouloubinoff, 1993:279).

Oaxaca. En San Pedro Yosatato curan el espanto a través del ritual “Levantar la Tierra”, acto que realizan en los sitios donde fue adquirido el mal (cueva, río, pozo, etc.). En esta ceremonia, para conjurar el espanto, dibujan una cruz en el suelo, otra de tierra y agua la delinearán sobre el cuerpo del enfermo, al cual “limpian” con un huevo y a la vez rezan y ofrendan a San Cristóbal y a Santa Cristina aguardiente, **copal** y comida, materiales que son enterrados en el temascal, en donde finalmente es bañada la víctima (Katz, 1993:175).

Chiapas. En Zinacantán, Vogt (1988:131) menciona que durante los rituales de curación, los especialistas mayas bañan al paciente y a los pollos que van a ser sacrificados, con agua de diez plantas distintas [ocho silvestres, una domesticada (geranio rojo) y otra *Bek”Tal pom* (“carne” de **copal**) de recolección que consideran domesticada por el esfuerzo humano que se requiere para su obtención], las cuales ponen al paciente en íntimo contacto con la naturaleza y sus dominios, pues se trata de plantas del huerto de los dioses ancestrales y al usarlas para bañar al paciente, equiparan a éste con esos dioses. Entre esas plantas curativas hay dos tipos de *pom*, éstas, junto con otras dos son de calidad caliente y contrastan con seis que son frías. Al final, contribuyen al equilibrio de la condición cálida del enfermo y lo alivian, en un acto de intercambio de la energía vital de los pollos sacrificados a los dioses y la devolución, por parte de éstos, del alma del paciente.

Padecimientos naturales.

La utilización de copal como resina medicinal es poco conocida. Muchos de los datos etnográficos que se registran, derivan de la información etnohistórica que se encuentra en la obra de Francisco Hernández del siglo XVI. Por eso a la resina de los copales, en general, le atribuyen propiedades medicinales contra dolores estomacales, de muelas, ciática, nervios, gota, fractura de huesos, cicatrización, dolores musculares, verrugas, sarna, aspereza de la piel, etc. (Anaya *et al.*, 2002). No obstante se mencionan algunas de sus aplicaciones terapéuticas en Veracruz y Chiapas, entre otros.

Veracruz. Para atender las mordeduras de víbora, los culebreros aplican en el área afectada,

aceite de comer, punzan la herida, sustraen el veneno, a la vez que rezan y hacen una ofrenda de **copal** blanco al chaneque (dios de la Tierra) o a algunos santos (Jesucristo, San Jorge, San Juan, San Francisco), ésta la acompañan del ayuno y abstinencia sexual de paciente y culebrero, por 35 días. En el caso de los piquetes de araña también honran al chaneque o a los santos, ofrendándoles flores, velas y **copal**, por la recuperación del paciente. De acuerdo con la concepción indígena, los piquetes de víbora o de araña son un castigo por transgredir las normas de conducta establecidas por el chaneque, de tal forma que nos encontramos ante un padecimiento natural, tratado con plantas y como enfermedad sobrenatural (Münch, 1994:194, 204).

En Sabaneta el dolor de cabeza, calentura y falta de sueño son atendidos con plantas medicinales. En el ritual de su curación se aísla al paciente y se le sahúma con **copal** blanco por siete días, al final de ese periodo, el especialista (previo ayuno y abstinencia sexual) lleva al enfermo al salto del agua (donde se supone adquirió el mal) a la medianoche, allí lo baña y sacrifica un pollo para el chaneque; de regreso, en casa cocinan el pollo y lo cenan (Münch, 1994:340, 341).

Chiapas. En Zinacantán, para el buen suceso del parto y la salud del infante, las parteras mayas bañan al recién nacido con una infusión de agua caliente y hierbas aromáticas, lo sahúman con **copal** y entre oraciones piden a los dioses ancestrales que acepten y guíen a la criatura (Vogt, 1988:46).

También, aunque sin precisar el lugar geográfico, se puede mencionar el uso de copal, junto con hule y chapopote derretidos para curar el dolor de piernas y de todos los miembros del cuerpo (Piñón, 1992:9).

6.7 Copal y ritos funerarios

Al parecer existe un pacto de intercambio entre los Señores Creadores (los dueños de la tierra) y el espíritu de los ancestros para cobrar al hombre la vida y los bienes que le son entregados, éste los devuelve en forma de ofrenda a través de rituales de sacrificios, para consagrar y legitimar a la muerte. La ofrenda de los muertos (comida café, agua, pulque, aguardiente, cigarros, pan, flores de *cempoalxóchitl*, velas, **copal** en sahumero, etc.) se coloca en el altar (santoscal), donde el aroma de **copal** impregna el ambiente y sirve como alimento a esos entes sobrenaturales (Segundo, 2002).

Puebla. Los rituales de velación, entierro y novenario en la Sierra Norte de Puebla, son un mecanismo para despedir y lograr que el difunto deje el mundo terrenal y acceda al de los

muerdos, en estas ceremonias el sepulturero ofrenda **copal**, flores, aguardiente, etc., para evitar la acción maléfica de los “aires” y eliminar la esencia propia del difunto (Baez, 2008:73-77).

Veracruz. Los popolucas de Veracruz preparan una ofrenda de tamales, durante el funeral, los cuales antes de ser ingeridos son sahumados con **copal** blanco por una especialista anciana. Durante el novenario sahuman con **copal** blanco toda la casa y sus alrededores para ahuyentar el espíritu del difunto, pues puede andar cerca. Los rituales funerarios son ligados con la fertilidad de la tierra, el calendario agrícola, la vida y la muerte (Münch, 1994:137, 139).

El rito funerario entre los nahuas de Chicontepec se llama *mihcatokiztli*, es decir enterrar o sembrar al difunto. En ese ritual, los vecinos cooperan con los deudos con maíz, frijol, aves, dinero o fuerza de trabajo. Durante esa ceremonia, los familiares bañan el cadáver, le ponen sus mejores ropas y conducen su cuerpo al pie del altar, allí lo tienden y el especialista lo **sahuma** y guía los rezos. Después colocan al difunto en su caja junto con su ropa, nueve atados de las imágenes del dios de la muerte en papel ceremonial, comestibles, dinero, agua y dos carrizos, uno de ellos lleno con semillas -en unidades de trece- de maíz, frijol, alegría, cacahuete, ajonjolí, piñón y calabaza y el otro con un camarón de río y una piedra verde. Al final, llevan en andas al difunto al panteón, entre rezos, alabanzas, velas, flores, humo de **copal**, etc., y lo entierran. Sobre su tumba ponen velas, flores, comida y **sahuman** (Gómez Martínez, 2005:174, 175).

Tabasco. Las ánimas o sombras de nuestros muertos son el “principio vital etéreo” propio del ser humano que trasciende a la muerte, por eso durante el velorio y el entierro, los chontales de Tabasco (región de Guaytalpa, Mazateupa, Tapotzingo y Tecoluta) ofrendan tamales, humo de **copal**, flores, etc., para honrar al difunto (Rodríguez Lazcano, 2008).

Oaxaca. De acuerdo la señora Juana Castillo López (comunicación personal, mayo de 2005), en Juchitán los difuntos son sahumados con **copal** durante su velación y entierro y no falta el humo de **copal** en su novenario. El humo aromático de esta **resina** provee tranquilidad y quizá coadyuva a la resignación ante la pérdida del ser querido y su aroma se cree funge como medio de comunicación con los santos y los difuntos.

Chiapas. Entre los mayas de Zinacantán se dice que después de la muerte es preciso proporcionar calor al alma innata, a través de velas encendidas y sahumeros de **copal**, para asegurar su viaje al inframundo (Vogt, 1988:46).

6.8 Unción a nuevos cargos sociales, construcción y copal

6.8.1 Nuevos nombramientos

En este rubro se ejemplifican las ceremonias con los cuales un especialista mayor trasmite su conocimiento para capacitar y ungir a nuevos especialistas habilitados en el ejercicio de la curación tradicional (curandero) y del manejo de las condiciones climatológicas (granicero) para el bien de la comunidad, según se puede observar en algunos ejemplos del nombramiento de esos especialistas en los estados de Veracruz, Puebla y Estado de México, en cuyos rituales generalmente se usa **copal**.

Veracruz. Los nuevos especialistas rituales son consagrados, para ejercer la curación, en los cerros, manantiales, cuevas y saltos de agua, por un especialista ritual reconocido a través de una ceremonia al dios de la Tierra o chaneque, en este evento el nuevo curandero es instruido para ofrendar **copal** blanco, conocer las plantas medicinales y su aplicación, distinguir los padecimientos naturales de los sobrenaturales, aprender los procesos para curarlos, reconocer las vicisitudes meteorológicas (ciclos de temporal y sequía), practicar abstinencia sexual y ayuno, etc. La transmisión de los saberes del maestro yerbatero a su aprendiz, conlleva la entrega de ofrendas de **copal** y rezos (Münch, 1994:194, 204).

Puebla. Un rito similar al anterior se realiza en la Sierra Norte de Puebla; en esta región habilitan a los nuevos curanderos en el ejercicio del uso del **sahumerio**, pues se cree que en el **copal** descansan los “aires” o los espíritus (Farfán, 1988:135).

Estado de México. En relación con la persona tocada por un rayo, ésta es curada por un Tiempiero Mayor (Granicero), quien después de haberlo sanado, lo corona como especialista en el manejo mágico del clima, pues al haber sido “rayado” adquirió el don (por mandato divino) para conjurar el mal tiempo, pedir la lluvia y curar, particularmente, a otra persona alcanzada por el rayo. Estos dones divinos también son adquiridos a través de los sueños y pueden ser heredados a la madre o a la esposa, por esta razón ellas deben estar presentes en la ceremonia de unción del nuevo especialista. Es común observar a los especialistas del clima en la zona de los volcanes Popocatepetl e Iztaccíhuatl y utilizar el **copal** en sahumero durante las ceremonias de bautizo o coronación de un nuevo tiempiero y también en el ejercicio de sus tareas de control del ambiente. De igual modo, las madres o esposas (herederas) de éstos, se encargan de encender el **copal**, sahumar en el altar familiar las imágenes divinas e invocar a los espíritus de los graniceros muertos y a los santos, para barrer las tempestades y hacerlas huir a su lugar de origen (Glockner, 2001).

6.8.2 Construcciones nuevas, protección de casas y copal

El copal también es utilizado en rituales para liberar a las casas, especialmente a las de nueva construcción, de los espíritus malignos, estas ceremonias se efectúan a la vez para dar protección a los futuros inquilinos; al respecto se emiten algunos ejemplos de este tipo de eventos en Veracruz y Puebla.

Veracruz. La protección de los futuros inquilinos de una nueva casa en contra de hechizos malignos y de nahuales, se logra mediante la ejecución de un ritual guiado por un especialista, éste consiste en rezar, prender velas y sahumar con **copal** blanco en las cuatro esquinas del inmueble. Las deidades cristianas del altar familiar de los nuevos huéspedes, son adornadas con flores, les prenden velas y las **sahuman** con **copal** blanco todos los viernes, pues dan protección y previenen de maleficios al hogar. Con el mismo objetivo, casas y ranchos son sahumados con **copal** blanco, chapopote y hojas secas del patio o del monte (Münch, 1994:227, 228, 339).

En Santiago Tuxtla se piensa que las casas que sufren de algún daño “sobrenatural”, deben ser “limpiadas”, cuando están vacías, con humo de **copal** mezclado con chapopote y chile seco (Williams, 1980:19).

Puebla. En la Sierra de Puebla cuando inauguran una casa nueva, entierran junto al altar familiar una ofrenda de materiales “contados”, ésta consiste de una cruz de palma bendita, siete unidades de: puros, trozos de vela, flores de *cempoalxóchitl*, granos de maíz, semillas de frijol, semillas de calabaza, bolitas de semillas de ajonjolí, chiles secos y dientes de ajo, además de resina de **copal** y algunas piezas pollo (Lupo, 1995 en Lupo, 2001:370).

6.9 Otros usos del copal

La madera de los árboles de *Bursera bipinnata* (copal chino) y de *B. linanoe* (linaloe) se utiliza para hacer sillas de montar, postes de cercos vivos y también para artesanía, de manera particular el linaloe es aprovechado para manufacturar cajas, arcones y otros objetos usados en la artesanía de laqueado de Olinalá (Hersch-Martínez y Glass, 2006) y Temalacatzingo, Guerrero.

En la Mixteca Poblana se cree que conforme uno dispone de más **copal**, las cosechas son mejores (Anaya *et al.*, 2002). Los huicholes para pintar las flechas ceremoniales, mezclan **copal** y “crayón”, en caliente (Kindl, 2001). También, el copal de *Bursera bipinnata* fue usado como aglutinante de los barnices de algunas obras de pintura encáustica de principios del siglo XX, por Diego Rivera y el Dr. Atl; actualmente se ha retomado ese uso en la pintura (López Rodríguez, 2010:83-85).

El **copal** también se emplea para hacer perfumes, polvos de maquillaje, barnices, etc. (Hill, 1965:205).

CAPÍTULO 7. RITUALES DE OBLACIÓN Y EL CICLO AGRÍCOLA DEL MAÍZ, EN TEMALACATZINGO, GUERRERO

En este capítulo se estudia un ritual de petición de lluvias que se realiza en la comunidad de habla náhuatl de Temalacatzingo, Guerrero, el día 25 de abril de cada año y al cual le llaman también Fiesta del Copal. La descripción de este evento permite conocer las expresiones culturales del ritual propiciatorio en el que se ofrecen muchos y variados dones, entre los que destaca el copal. Estos dones son entregados, entre plegarias y rezos, como ofrenda a la Santa Cruz y a otras entidades sobrenaturales (diferentes Santos y la Madre Tierra) por un especialista ritual, quien pide a esas divinidades -a nombre de la comunidad- “que ya llegue el agua” ante la inminente temporada de la siembra del maíz. Este acto religioso lo realizan los trabajadores del campo a través de un mayordomo, en cuya casa se hacen los preparativos en la víspera. Esta ceremonia es independiente de la iglesia.

El objetivo de este trabajo etnográfico es conocer la relevancia social, económica y cultural que conlleva este ritual propiciatorio del temporal, el cual se efectúa en torno a la concepción religiosa de la comunidad, su medio ecológico y la agricultura. Este conocimiento nos permitirá relacionar las expresiones religiosas con aquellas de tiempos antiguos y establecer, en mayor o menor grado, la permanencia de conceptos y creencias de raigambre mesoamericana. Estos hechos podrían estar manifestando la continuidad del pensamiento religioso prehispánico de manera reelaborada por la imposición del catolicismo desde hace 500 años y que ahora se muestra como religiosidad popular.

Bajo estos antecedentes, se describe de manera amplia, lo relacionado con las actividades que realizan los campesinos, sus esposas e hijos para disponer de todos los materiales debidamente ordenados para la ofrenda y llevarlos muy temprano, antes de que salga el sol, al sitio del ritual, el santuario de la Santa Cruz en la cima del cerro Quiauhitépetl, el cual constituye el lugar de culto por excelencia “desde siempre”. A este sitio acuden no sólo las personas que estuvieron trabajando al lado del mayordomo, sino también mucha gente que va llegando y trae consigo su propia ofrenda de flores, veladoras o copal, la que entrega al especialista ritual para que éste a su vez la ofrezca a las entidades divinas encargadas del suceso del temporal, según sus creencias.

En este ritual el rezo católico tiene un lugar especial, lo mismo que una danza a la que llaman del Teponaztle, entre otras expresiones de culto al agua y a los cerros que se escenifican en este santuario el día de San Marcos. La descripción detallada de esta ceremonia se presenta después de argumentar de manera sucinta la concepción del culto a los cerros que permanece hasta nuestros días y de destacar la celebración de distintas fiestas que están asociadas con el

cultivo del maíz, las cuales son manifestaciones de religiosidad popular y se llevan a cabo a través del año.

7.1 Los cerros, lugares tradicionales de culto

De acuerdo con las fuentes históricas y etnohistóricas escritas sobre la Nueva España en el siglo XVI, conocemos que los cerros eran entidades simbólicas en cuyo interior se encontraba el agua, allí estaba retenido el preciado líquido hasta que éstos fueran honrados y ofrendados a través de los rituales, en nombre de los dioses del Agua, la Fertilidad y la Tierra; estos númenes estaban representados en el calendario mexica por Tláloc y sus ministros los *tlaloque*, Chicomecóatl y Tlaltecuhltli. Estas deidades una vez honradas con abundantes y variados alimentos, flores y copal, entre otros materiales, daban respuesta a las peticiones de lluvia de las comunidades campesinas que así lo demandaban. Esto con el fin de asegurar la producción agrícola basta para su sobrevivencia y salud mediante el trabajo de la tierra, como parte del proceso de la agricultura de temporal y dentro de la cosmovisión propia de su cultura, en aquella época.

Se sabe que al finalizar la temporada lluviosa y comenzar la etapa seca del calendario solar mexica, hacían una gran fiesta a los cerros, a los cuales personificaban y representaban como dioses, éstos eran vestidos a semejanza de las deidades del Agua, la Fertilidad, la Agricultura, el Pulque, etc., y en esa ceremonia les ofrendaban infantes en sacrificio como parte esencial de su oblación, según se puede observar en el *Códice Borbónico* (1991), en donde aparecen los campesinos en peregrinación a los cerros y llevan cargando a los infantes, los cuales iban llorando al sacrificio; se cree que entre más lloraran, las lluvias serían más abundantes (Broda, 1979, 1982, 2009c, 2009d). Estos antecedentes permiten comprender el fundamento de los rituales de petición de lluvias efectuados, especialmente, en la cimas de los cerros y siempre asociados a la entrega de ofrendas (de comida, flores, copal, etc.) que incluían el sacrificio de humanos y de animales. Estos rituales se continúan ahora sin sacrificios humanos, en las cúspides de los montes y para honrar a ciertos santos cristianos (la Santa Cruz, San Lucas, San Marcos, etc.), los cuales, de alguna manera, representan a los númenes originales, en lo que toca a su función divina, pues tienen a su cargo hacer llover, procurar la producción de maíz libre de plagas y de animales que lo dañen y así brindar a la comunidad maíz suficiente que garantice su alimentación por un año.

7.1.1 Las fiestas rituales asociadas al ciclo agrícola del maíz

Al revisar las fuentes etnográficas relacionadas con los grupos campesinos y sus rituales en el marco del ciclo agrícola del maíz, se puede observar a través del año la realización de

importantes ceremonias ligadas con determinados santos católicos, quienes son venerados según sus bondades o sus funciones específicas. Estas cualidades representan y aseguran ciertos hechos relacionados, preferentemente, con la siembra, desarrollo, producción y cosecha del maíz (Broda, 2001a, 2001b; Good, 2001b, 2004a-d).

Dentro de las festividades de carácter agrícola que se efectúan en el altiplano y sur de nuestro país (ver capítulo 6), destacan, desde el comienzo del año y hasta su terminación la de la Virgen de la Candelaria (2 de febrero), en donde la gente lleva sus semillas de maíz y otras para que éstas sean bendecidas en honor de la virgen. La siguiente corresponde con el día de San Marcos (25 de abril), ritual que se verifica en varios lugares de México para honrar a la Santa Cruz, esta fiesta marca la inminente culminación de la época seca del año, tiempo en que deberá dar comienzo el temporal y fecha del inicio de los rituales de propiciación de la lluvia. En otros muchos lugares, los rituales de petición de lluvias tienen lugar el día tres de mayo, día de la Santa Cruz y en otros pocos lo hacen el 15 de mayo, día de San Isidro Labrador.

La fiesta de Santa María de la Asunción (15 de agosto) se realiza en pleno temporal; es una época de abundancia de frutos silvestres y cultivados, por ello en esta ceremonia se agradece la producción de alimentos consecuencia del agua concedida. Sin embargo, ante cualquier síntoma de la falta de agua para la milpa, los campesinos se organizan nuevamente y en este mes salen al cerro para solicitar la lluvia, en un evento ritual y de ofrenda.

Una celebración también relacionada con las fiestas del ciclo agrícola del maíz es la llamada Xilocruz, ésta se realiza en algunas localidades de Morelos y Guerrero el día 14 de septiembre y constituye una verdadera fiesta de los elotes, la primicia de los productos del temporal. En este evento los elotes son entregados como ofrenda a las entidades divinas propias y católicas.

Otras fiestas importantes en el marco del cultivo del maíz es la de San Miguel Arcángel, el 28 de septiembre. Es una ceremonia de agradecimiento por la producción de elotes y también para pedir protección para la milpa y evitar que los animales (conejos, tejones, ardillas, tuzas, aves, hormigas, etc.) dañen al fruto tierno y con ello se permita la maduración satisfactoria de la mazorca.

La conmemoración del Día de Muertos o de Todos Santos, del 30 de octubre al 2 de noviembre, marca el final de la temporada de lluvias y el comienzo de la época de sequía anual, es el tiempo de festejar a nuestros muertos, el momento de celebrar a los que se han ido y que de alguna forma han ayudado a los vivos para que el proceso de desarrollo de la milpa haya llegado a buen fin y se inicie la cosecha. Los muertos, de acuerdo con Good (2004a), trabajan junto con los campesinos todo el tiempo que dura el desarrollo del maíz; ellos son los que llevan y

transmiten las necesidades de los vivos a las entidades divinas (santos y dioses), por esta razón los difuntos son festejados y se les da de comer igual que a las entidades sobrenaturales, las cuales se alimentan de la fragancia de los distintos guisados, de las flores y del copal, entre otros.

7.2 Temalacatzingo, Guerrero

7.2.1 Antecedentes fisiográficos

Enclavado en la Montaña de Guerrero se encuentra el municipio de Olinalá y, al interior de su sistema de lomeríos y montañas escarpadas, a unos 12.5 km al NE en línea recta se halla la comunidad de Temalacatzingo. Esta región se encuentra en la provincia fisiográfica de la Sierra Madre del Sur (Raisz, 1959), particularmente en la porción este de la subprovincia Cordillera Costera del Sur (Werre y Estrada, 1999). Se trata de un poblado de campesinos y artesanos de la madera de linaloe (*Bursera linanoe*) en sus orígenes y, en la actualidad, se dedican al trabajo de pintura y laqueado de representaciones zoomorfas y de formas caprichosas (guajolotes, tortugas, armadillos, caracoles, tigres, coyotes, caballos, máscaras de tigre en miniatura, etc.), hechas con los frutos de limoncillo y de madera de colorín (*Erythrina* aff. *americana*).

Olinalá se encuentra entre las coordenadas 17° y 47' Norte y 98° 44' Oeste, se localiza a 1,500 m snm, su temperatura media anual es de 22.2 °C y alcanza 1118.3 mm de precipitación media anual; su régimen de lluvias es de verano y su clima es del tipo A w₁(w) (e) g (García, 1973). Este tipo climático corresponde a un clima caliente Aw (tropical) y el subtipo Aw₁ se relaciona con los ambientes cálidos de humedad intermedia, entre el más húmedo de los climas calientes (Aw₂) y el más seco de los mismos (Aw₀); las asignaciones (w) (e) g se refieren a un régimen de lluvias de verano. Es decir, se trata de un clima caliente subhúmedo con lluvias en verano. En la República Mexicana los climas Aw se distribuyen al sur de los paralelos 24° y 23° de las vertientes del Pacífico y del golfo de México, respectivamente, ocupan lugares que se localizan desde el nivel del mar hasta 800 o 1000 metros e incluyen gran parte de la península de Yucatán. Al interior del territorio se les encuentran en la cuenca del Balsas y la depresión central de Chiapas, regiones en donde alcanzan 1300 m de altura (García, 1973).

La vegetación está representada por una asociación de encinares que habitan, con frecuencia, las laderas de pendiente pronunciada y conviven con los elementos leñosos de guaje [*Leucaena esculenta* (Moc. & Sessé ex DC.) Benth.], tepemezquite o tepeguaje (*Lysiloma divaricatum*), coco de cerro (*Cyrtocarpa procera* Kunth), bonete [*Pileus mexicanus* (A. DC.) I.M. Johnsc.], cacaloxóchitl (*Plumeria rubra* L.), casahuate [*Ipomoea arborescens* (Humb. & Mompl. ex Willd.) G. Don] y copales (*Bursera linanoe*, *Bursera copallifera*, *Bursera bipinnata*), entre otros. Estas plantas muchas veces forman asociaciones en galería y marcan claramente el

rumbo de las cañadas, contrastando su verdor con el paisaje desfoliado del bosque en los meses de sequía extrema (marzo-mayo).

Existen algunos manantiales y corrientes intermitentes en cuyos márgenes crecen enormes y robustos sabinos o ahuehuetes (*Taxodium mucronatum*), estos elementos forman los bosques de galería de varios ríos de México, desde la frontera norte hasta la sur. Se trata de árboles de gran tamaño, las únicas coníferas de hábitos acuáticos (Martínez, 1953), que además de sus bondades maderables, medicinales y de ornamento, constituyen el símbolo nacional de nuestro territorio.

Estos árboles han sido objeto de leyendas y tradiciones culturales prehispánicas asociadas con la protección al hombre en contra de tempestades que se originan en el rumbo del ocaso del sol, pero que también son alegoría de la fortaleza, seguridad y protección que un rey o gobernante debe representar ante su pueblo (Sahagún, 1979; Alvarado Tezozómoc, 1994); también tienen una connotación simbólica como lugar del nacimiento de los manantiales o fuentes de agua. Este árbol está ligado con la leyenda de la sobrevivencia humana a un diluvio, pues se dice que su tronco fungió, por instancia divina, como la casa de una pareja, hombre y mujer, que logro resistir el embate del agua hasta que termino la gran inundación (Aguilera, 1985).

La tradición simbólica del ahuehuate se constata por los registros arqueológicos, pues se le ha encontrado como material de oblación en las ofrendas del TMT. Esta expresión cultural mesoamericana persiste hasta nuestros días, según lo muestra el uso de este árbol en algunos rituales contemporáneos, especialmente de petición de lluvias (Montúfar, 2002a, 2005, 2009c).

7.2.2 El cerro Quiauhtépetl, lugar de culto

El Quiauhtépetl (cerro de la lluvia) o Teopan (templo o lugar de dios) es un cerro pequeño que se localiza al oeste de Temalacatzingo, Guerrero (INEGI, 2002) (figura 21). Este pueblo fue fundado en las estribaciones de ese cerro y es posible que desde su origen la comunidad haya seleccionado la cima del mismo como adoratorio (fotografía 46), teniendo como antecedente la creencia de que en los montes están guardadas las riquezas (agua, mantenimientos, etc.), según la cosmovisión mesoamericana. El carácter de lugar de culto del cerro Quiauhtépetl se manifiesta claramente a través de ciertos rasgos culturales que lo califican, por ejemplo, exhibe un tecorrall hecho de piedras acomodadas a manera de pequeño cerco, de forma casi circular y delimitado por árboles de tepemezquite (*Lysiloma divaricatum*) y de copal (*Bursera linanoe*), dispuestos originalmente de manera alternada, es decir, un árbol de tepemezquite, uno de copal, otro de tepemezquite y así sucesivamente, según recuerda la gente del lugar (fotografía 46 y figura 22).

Ahora esa disposición está modificada, pues hay espacios donde uno u otro han desaparecido, de tal forma que no guardan estrictamente esa alternancia.

Es importante señalar que los árboles de tepemezquite y de copal son elementos que crecen en las cañadas y en las asociaciones de selva baja caducifolia de los piedemonte, por ello su presencia en la cima del cerro refleja la acción de humana desde tiempos antiguos, pues mal que bien estos árboles continúan marcando el contorno del tecorral. Existen varios especímenes jóvenes de ambos árboles, los cuales están perpetuando su presencia como un carácter peculiar del adoratorio, lo cual contrasta con la vegetación de encinar que se encuentra, en especial, en la ladera norte del cerro.

El tecorral tiene un diámetro aproximado de 40 m y aloja en su interior el recinto-altar donde descansa la Santa Cruz y una serie de montículos de piedra que, a decir de los lugareños, están representando los volcanes y montañas de México, incluyendo las regionales. A la mitad del tecorral, en su extremo oriental, está el recinto-altar, estructura rectangular de mampostería -a manera de habitación- que tiene una superficie de 12 m² (4 m de largo y 3 de ancho) y 1.20 metros de altura, está orientado de este a oeste y lleva un acceso a la mitad de su pared este, que sirve para entrar y depositar las velas y veladoras de ofrenda.

Los montículos de piedras aparecen en torno al recinto-altar, por ejemplo, a decir del especialista ritual aquellos que están en la porción norte representan a los volcanes Popocatepetl e Iztaccíhuatl y los cerros de Veracruz y en el sur y oeste están algunos montes de Michoacán, Oaxaca y los de Guerrero; en el extremo este está el recinto-altar y frente a él no hay ningún montículo (fotografía 46 y figura 22). Cabe destacar que la silueta del Popocatepetl se visualiza desde este adoratorio, especialmente en el invierno; la gente comenta que también es visible el Pico de Orizaba.

7.3 Las ceremonias agrícolas en Temalacazingo: cosmovisión y ritualidad

De acuerdo con el pensamiento religioso mesoamericano, en donde el universo, la naturaleza, los dioses y el hombre interactúan recíprocamente para mantener la vida y el cosmos en equilibrio y ante las evidencias culturales contemporáneas de religiosidad popular, relacionadas con el ciclo agrícola del maíz, entre otros productos de la agricultura de temporal, a continuación se describen las ceremonias que llevan a cabo en Temalacazingo, un grupo de campesinos del barrio de Santiago.

Las festividades que se realizan son dos, la primera del 25 de abril, día en que en Temalacazingo, los campesinos festejan a la Santa Cruz y la comunidad en general a San Marcos, santo de la feligresía cristiana, que de acuerdo con Vorágine (2006), tiene entre sus

cualidades, haber salvado de la sequía a un pueblo y por eso lo calificaron como “el que libera de la sequía”. Estas ceremonias se realizan con motivo de la cercanía de la temporada de lluvias y los campesinos hacen su ritual de Petición de Lluvias, llamado también Fiesta del Copal, en honor a la Santa Cruz.

La otra ceremonia, que es la contraparte de la Fiesta del Copal, se celebra por el mismo grupo de campesinos el 18 de octubre (día de San Lucas) en agradecimiento por las bondades del temporal, las cuales se reflejan en la producción de maíz, frijol, calabaza, chile y ajonjolí, por citar algunos de los productos del campo obtenidos por los agricultores de la localidad.

Los rituales de la Santa Cruz y de San Lucas tienen lugar en la cima del Quiauhtépetl, cerro que se caracteriza por presentar un manantial en el nacimiento de una de sus cañadas y en donde crece un majestuoso ahuehuete; es probable que por la concurrencia del manantial y el ahuehuete le hayan otorgado -entre otros factores- la cualidad de entidad sagrada o lugar de culto. Por esta razón, en la cúspide del mismo, actualmente se yergue solemne la Santa Cruz, orientada hacia el E, rumbo por donde nace el sol, pero también región de donde provienen los vientos húmedos que aportan el preciado líquido indispensable para la producción agrícola de temporal en la Montaña de Guerrero, como en gran parte de nuestro territorio.

Estos rituales son una evocación cultural y religiosa que refleja, en cierto modo, la cosmovisión de los campesinos de habla náhuatl de la Montaña de Guerrero; esta expresión mágico-religiosa se manifiesta de manera sincrética como resultado de la conjugación de dos formas de concebir el mundo, la propia cuyo cimiento descansa en la tradición cultural mesoamericana y la que fue impuesta por los misioneros cristianos durante la cruenta conquista española.

La religiosidad popular reelaborada a través de casi cinco siglos con los antecedentes de las dos concepciones religiosas mencionadas, está basada en el funcionamiento de la naturaleza regida por los dioses (autóctonos y cristianos), pues, aparentemente en esos rituales, los númenes autóctonos son sustituidos por los santos cristianos. Sin embargo, en los discursos que emiten algunos especialistas rituales, aparecen ambas imágenes, por ejemplo el señor Santiago Rosendo Almazán Reynosa en la fiesta de Petición de Lluvias en Temalacatzingo invoca no sólo a la Santa Cruz, Virgen de Guadalupe, San Miguel, etc., sino también implora a la Madre Tierra.

En los rituales la relación naturaleza-dioses-humanos es una unidad, en donde el hombre como uno de los elementos que la configuran, es la entidad encargada de honrar y venerar a las entidades divinas, en correspondencia por los bienes recibidos (vida, salud, trabajo, mantenimientos), es decir los satisfactores conseguidos por la interacción recíproca de ambos actores, dentro de su hábitat natural y en aras de mantener la dinámica y equilibrio del universo.

Bajo esta concepción, se describen algunas de las peculiaridades rituales o simbólicas de origen mesoamericano que rigen los eventos ceremoniales en torno al ciclo agrícola en Temalacatzingo, los cuales han permanecido a través de casi 500 años y resultan ser expresiones culturales modificadas y reinterpretadas por las ideas religiosas cristianas. La escenificación de estas creencias, hoy en día, son clasificadas como expresiones culturales de la religiosidad popular (Báez-Jorge, 1998). Se trata de actividades y actitudes que revelan una concepción ritual propia, en ésta se relaciona el cosmos (donde en la naturaleza se incluyen las condiciones climatológicas y fisiográficas en general), los santos y el hombre para la consecución del buen temporal que se refleja en la producción de los alimentos, entre otros muchos de los satisfactores.

Antes de describir la ceremonia de Petición de Lluvias en Temalacatzingo, conviene destacar el significado del término ritual, a la luz de los datos etnográficos planteados por Good (2004b, 2004c), quien sostiene que ritual es el conjunto de acciones y materiales de oblación producto del trabajo organizado y colectivo de un grupo de personas. Estas actividades son realizadas por hombres y mujeres para festejar y cumplir una “promesa” a sus patronos sobrenaturales, santos y vírgenes, con la certeza de estar haciendo una ceremonia (para propiciar la lluvia o para agradecer la cosecha y, en general, los bienes recibidos), en donde a través de quemar copal, entregar comida caliente y aromática, encender velas, ofrecer flores vistosas y de olor agradable, entre otros, se está venerando y alimentando a las entidades sobrenaturales, las cuales mantienen la vida y la armonía del universo.

7.4 Descripción y análisis del ritual de Petición de Lluvias o Fiesta del Copal

En esta sección se vierten y analizan los datos etnográficos que registré durante mi trabajo de campo sobre los rituales de Petición de Lluvias y de Cierre del Temporal en Temalacatzingo, durante los años 2007 y 2008. Al respecto, cabe mencionar que en una conversación con la doctora Francoise Neff Neuxia le comente mi interés por conocer del uso del copal en los rituales contemporáneos y ella amablemente me habló de la Fiesta del Copal en Temalacatzingo y me sugirió que fuera a ese lugar el 25 de abril para conocer ese ritual y las actividades que conllevan su realización.

De acuerdo con los datos obtenidos, a continuación se describen de manera amplia la organización y todas las diligencias que realiza un grupo de campesinos coordinados por un mayordomo para preparar una suntuosa ofrenda y entregarla a la Santa Cruz, en la víspera y en la madrugada del día en que se le honra en un acto propiciatorio de lluvias en la cima de un cerro.

7.4.1 Preparación de los dones de oblación, en la víspera

Con relación a los preparativos del ritual de Petición de Lluvias o Fiesta del Copal en el barrio de Santiago, en Temalacatzingo, como ya se dijo, el mayordomo que representa a los campesinos del lugar se encarga de organizar, junto con su familia y la participación de algunos de esos trabajadores del campo, sus esposas e hijos, las festividades tradicionales del culto al cerro, en torno al ciclo agrícola del maíz de temporal. Por esta razón, el 24 de abril iniciaron los arreglos para la gran ceremonia del día siguiente y la gente se dio cita en el domicilio del mayordomo en turno (en 2007 en la casa del señor Juan Máximo Flores y en 2008 en la casa del señor Santiago Rosendo Almazán Reynosa), llevando parte de los productos necesarios para la “promesa” (ofrenda). Sin embargo, con antelación habían recabado -entre los interesados- dinero para esta fiesta, la cual es sustentada de manera importante por el mayordomo.

Los materiales para la ofrenda están representados principalmente por copal, velas, veladoras, aguardiente, cigarros, cerillos y muchas flores, además de los consumibles necesarios para preparar la comida ritual.

Hombres, mujeres, niños y jóvenes permanecieron en esa casa toda la tarde y noche conviviendo armoniosamente, a la vez que se ocupaban de preparar los ingredientes para la comida ceremonial, por ello se veía a un par de mujeres tostando el chile y seleccionando las especias para luego molerlas junto con el mismo en el metate y hacer mole rojo; de manera simultánea otras señoras hacían lo propio para guisar el pipián (mole verde). Mientras esto sucedía al interior de la cocina, en el patio de la casa un grupo de hombres se encargaba de matar, sangrar y quitarle la piel y las vísceras a un chivo, el cual sería preparado en barbacoa.

El chivo fue colgado de sus patas en la rama de un árbol, uno de los señores cortó la vena yugular del animal y en una cubeta muy limpia colectó con sumo cuidado la sangre que fluía, de la cual no tenía que caer gota alguna en el suelo. Cuando terminó de desangrarse el animal, procedieron a quitarle la piel, también con mucho cuidado pues la pieza no debía ser maltratada y menos aún agujerada; al final la piel fue guardada en un costal de plástico (de azúcar). Enseguida destazaron el chivo y sustrajeron su corazón, colocándolo sobre algodón en un plato desechable que fue puesto en el altar doméstico (fotografía 47). Posteriormente le fueron retiradas sus vísceras y las guardaron en otro costal. El chivo en canal fue destazado y guisado en barbacoa, condimentándolo con muchas hojas de aguacate (*Persea americana* L.). La sangre, las vísceras y la piel, cada uno en su contenedor propio, fueron guardadas porque formarían parte de la ofrenda.

Después de haber preparado el chivo, procedieron a matar dos guajolotes (*Meleagris gallopavo* Linnaeus 1758) cortándoles la yugular, la sangre de éstos también fue recolectada en

una vasija y guardada para su deposición como ofrenda (fotografía 48). Estos animales fueron desplumados en frío (sin meterlos en agua caliente), teniendo cuidado de que las plumas no cayeran al suelo; al final éstas fueron guardadas en otro costal. Los guajolotes pelados fueron abiertos y se les extrajo su corazón, estos órganos al igual que el del chivo, fueron puestos sobre algodón en un plato desechable y colocados en el altar familiar. Enseguida procedieron a extraerles las vísceras, pero antes les cortaron cuidadosamente su buche e inmediatamente los inflaron lo más que pudieron, formando una especie de globos (fotografía 48), a los cuales sellaron haciéndoles un nudo en su extremo y luego los pusieron en el altar junto con los corazones. Las vísceras también fueron protegidas en una bolsa y a la carne de los guajolotes, limpios y destazados, la pusieron a cocer para así llevarla como ofrenda.

A la vez que un grupo de hombres mataban y preparaban los animales en el patio, las mujeres dentro de la casa seguían haciendo lo propio para cocinar el mole rojo y el pipián, como ya se mencionó; simultáneamente otras se encargaban de la elaboración de los tamales nejos preparados con masa de maíz, proveniente del nixtamal elaborado con ceniza del fogón en lugar de cal. Los tamales fueron envueltos en hojas de maíz que procedían de plantas de la cosecha anterior, el último noviembre y que guardadas y secadas a la sombra, conservaron su color verde y recuperaron su flexibilidad al estar en remojo por varias horas. También había una persona haciendo las tortillas, la cual fue reemplazada por otras voluntarias.

Desde el fondo de la estancia de la casa se observaba a la gente trabajando en grupo en distintas actividades y se veía que las personas que iban llegando traían consigo flores, velas, veladoras y copal y se integraban inmediatamente a la labor en común; algunas se sumaban a las que con antelación empezaron a ensartar (mediante aguja e hilo) las coloridas y abundantes flores para configurar enormes cadenas, en este caso, exclusivamente de flores de *cacaloxóchitl* [*Plumeria rubra*, árbol de talla pequeña (6-8 m de alto)] que se conocen también con los nombres de “flor de mayo” o “flor de agua”. De igual modo, otro grupo de hombres tomó cuatro varas de aproximadamente 1.50 m de largo y comenzó a adornarlas en su mitad superior con flores de bugambilia, gladiolas, malvón y plúmbago (plantas de ornamento cultivadas y producidas en el ámbito doméstico), a manera de banderillas de colores llamativos. Las flores esta vez sólo alcanzaron para adornar tres varas y media; normalmente se enfloran cuatro y ha habido ocasiones en que han enflorado hasta ocho varas.

En otro punto de la casa, alrededor de una mesa, estaban una señora y varios niños ante un montón de harina de amaranto o alegría (*Amaranthus hypocondriacus* L.) -la cual había sido obtenida al tostar y moler en el metate varios kilos de las semillas de alegría- y un sahumerio en el que se quemaba copal. Al cobijo del humo aromático de esa resina, la señora comenzó el

amasado de la harina de amaranto, con azúcar y agua hasta que obtuvo una pasta modelable. Con esta masa empezaron, ella y los niños, a hacer un conjunto de figuras de infantes, de animales y otras estructuras miniatura alusivas al agua y a la tierra, en general (fotografías 49-51).

Cada tipo de figura estaba representada por 12 individuos, a excepción de una víbora, ejemplar único y de gran tamaño. Esta pesaba aproximadamente dos kilogramos, tenía 60 cm de largo y 10-12 cm de diámetro mayor en su cabeza, el cual desciende hasta 1-2 cm, dimensión con la que remata el cascabel de su cola; esta serpiente llevaba ojos de frijol negro (cuya pupila era su micrópilo blanco), tenía sus fauces abiertas con la lengua de fuera y enormes dientes de granos de maíz. Se trata de una serpiente de cascabel cuya faz denotaba un aspecto terrorífico y una actitud amenazante (fotografía 52).

Después de configurar la víbora de cascabel, hicieron pequeñas figuras antropomorfas de aproximadamente 7 cm de largo, las cuales llevaban también ojos de frijol negro y como boca, un grano de maíz. A decir de la gente, estas figuras son la representación de los “angelitos” de la lluvia -infantes: hombres y mujeres-. De igual modo, al terminar de modelar los angelitos, continuaron trabajando en la manufactura de muy diversas miniaturas en forma de animales que les recordaban el agua o la lluvia, por ejemplo ranas, sapos, arañas y camaleones, entre otros; también modelaron algunos elementos de la naturaleza como volcanes (símbolo de los reservorios del agua y los mantenimientos e iconos de la cosmovisión de las culturas mesoamericanas), estrellas del firmamento y granizo (como alegoría de las tempestades) (fotografías 50 y 51).

Cabe señalar que a las figuras de volcán les hicieron su cráter, les pusieron bicarbonato y unas gotas de agua para con la efervescencia emular su actividad eruptiva, además de el color blanco del bicarbonato les imprimió el carácter de grandes volcanes cubiertos de nieve, peculiaridad que una vez más nos remite al agua, símbolo universal de la vida.

Todas esas figuras de masa de amaranto hablan, en general, del entorno cultural y natural y nos remiten al agua, manifestando la necesidad de ésta, así los campesinos de Temalacatzingo expresan su concepción de la naturaleza y reproducen en amaranto a los principales actores responsables de generar, transportar y traer la lluvia del temporal, para que nuevamente comience la producción de la tierra y aporte los alimentos para que la vida continúe y permanezca. Al final, apagaron respetuosamente el carbón y copal del sahumador y todas las figuras de masa de alegría fueron colocadas en una o dos tinas junto con la gran serpiente de cascabel y las pusieron a resguardo en el altar doméstico (fotografía 52).

El señor Santiago Rosendo Almazán comentó que las jovencitas y los niños son los encargados de modelar en amaranto a todos los entes de la naturaleza que les evocan la lluvia:

“pues las jovencitas y niños son seres inocentes libres de pecado, limpios”, además, mencionó que esta actividad la realizan entre el humo de copal “como en un acto de vestir (con nuevos ropajes) a los angelitos que son los que se encargan de traernos la lluvia, pues sus prendas anteriores ya han sido destruidas por la acción de los vientos (la serpiente) que los arrastran fuertemente, mientras ellos hacen su trabajo (traer la lluvia) para nosotros”.

Entre actividades tan diversas y convivencia armoniosa, brindándose ayuda mutua y apoyando en todo lo posible al mayordomo y su familia para que juntos terminaran de preparar la ofrenda, transcurrió la noche y todos los materiales que serían entregados como promesa quedaron listos y ordenados, en espera de que el reloj marcara las tres de la mañana y comenzar la peregrinación hacia la cúspide del cerro Quiauhtépetl. Muchas personas hicieron el recorrido a pie, en medio de la oscuridad, al abrigo de la tenue luz de la luna y bajo el cielo estrellado.

Los materiales de la ofrenda (pan, chocolate, chivo, pollo, mole rojo, pipían, las figuritas y la serpiente de amaranto, los tamales nejos y las tortillas, entre botellas de aguardiente, cajas de cigarros y cerillos, veladoras y velas, cadenas de flores de *cacaloxóchitl* y las varas adornadas también con flores, sin olvidar dos “toritos”), fueron trasladados en una camioneta junto con varias personas, incluyéndome, hasta las inmediaciones de la cima y allí entre todos los bajamos y los llevamos al adoratorio. Tras un recorrido a pie de quince o veinte minutos (a oscuras y a través de un suelo heterogéneo) llegamos a donde estaba la Santa Cruz, representante de las potencias sobrenaturales que serían honradas ese día de San Marcos, en aras de merecer la llegada del temporal para la producción del maíz, grano básico, sustento primordial de la vida.

En esta fecha y en este lugar, rigurosamente todos los años “desde el tiempo de los abuelos”, el mayordomo y los campesinos contribuyen a la realización de este ritual, el cual tiene como objetivo, como fue dicho, pedir el agua a la Santa Cruz (la Madre Tierra), recordarle que se acercan los días en que el temporal debe de empezar, para que puedan crecer el maíz, la calabaza, la sandía, el picante, los melones, el ajonjolí, la jamaica, entre otros alimentos que garantizan tener comida, para todo un año. Esta ceremonia la efectúan de forma independiente de las actividades de la iglesia católica.

7.4.2 Ritual de Petición de Lluvias en el cerro Quiauhtépetl

Al llegar al adoratorio de la Santa Cruz, todavía en plena oscuridad, comenzó la actividad de culto, primero prendieron el carbón del sahumerio y le pusieron copal; al abrigo del humo aromático que despedía esta resina, el mayordomo y algunas personas subieron al techo del recinto-altar con el fin de adornar a la Santa Cruz, la cual está plantada en la margen centro-oeste del mismo. Esta estructura es de madera, tiene aproximadamente 4 metros de altura, es de color azul y de aspecto reluciente porque había sido aseada y pintada cuidadosamente por un

grupo de señores, la tarde anterior, para que luciera galana el día de su fiesta. La Santa Cruz fue adornada profusamente con las cadenas de flores de *cacaloxóchitl*, las varas enfloradas como estandartes guardianes (dos en cada uno de sus lados) y los dos buches de guajolote inflados a manera de globo y colocados a la mitad de su longitud. Es importante señalar que la actividad de “vestir” con flores y otras estructuras orgánicas a la Santa Cruz, siempre estuvo acompañada por emisiones aromáticas de copal.

Al quedar debidamente adornada la Santa Cruz y su altar (la superficie externa del techo del recinto) con muchas y variadas flores, empezó la entrega de los materiales de la “promesa”, éstos eran recibidos uno por uno por el especialista ritual (el orador), quien los sahumaba y los ofrecía al oriente, rumbo en donde van apareciendo los primeros visos de claridad; ante la salida inminente del sol y luego de sahumar la Santa Cruz y los cuatro rumbos, depositaba esos dones con mucho respeto frente y a los lados de la misma (fotografía 53). Al respecto, debemos destacar el papel de intermediario que ejerce el especialista ritual entre los asistentes y las entidades divinas; en ocasiones esta función recae en la misma persona que es mayordomo y especialista ritual a la vez.

Los primeros dones entregados fueron los corazones de los animales sacrificados, un recipiente con agua y una pequeña manta (pañuelo), así como las vasijas que contenían la sangre y otras partes de los animales sacrificados. Enseguida sirvieron las tazas de chocolate caliente, cada una con su plato y dos piezas de pan, éstas fueron entregadas al especialista ritual, quien las iba colocando en dos filas, en sentido radial partiendo de la base de la Santa Cruz hacia las dos esquinas orientales del recinto-altar, éstas fueron doce en cada hilera. Después sirvieron el pipían con una pieza de pollo; los platos con este guisado fueron donados también en número de doce o trece y colocados al lado de las tazas de chocolate y pan. Luego sirvieron los platos con mole rojo y carne de guajolote, éstos quedaron al lado de los otros platillos, en igual cantidad.

El conjunto de alimentos y materiales de ofrenda -la petaca de las tortillas, el tambo que contenía al chivo en barbacoa, el canasto con pan, el bote con los tamales nejos, las tinas que contenían a las figuras de masa de alegría (animales, volcanes, angelitos, etc.), la sal, las bolsas con copal y las ollas y cacerolas con el resto de la carne de guajolote y pollo, moles rojo y de pipían, entre otros elementos- fueron igualmente entregados al orador y éste los brindó al Sol y a la Santa Cruz uno a uno y los colocó en torno a ésta, en entre una atmósfera de humo de copal. De esta forma, la superficie del altar quedó prácticamente llena con los materiales de la ofrenda (fotografías 54 y 55).

El ofrecimiento de cada platillo y de todos los materiales de ofrenda se acompañó de un discurso en náhuatl, éste aludía a la entrega de la promesa como un deber de pago por adelantado

a las divinidades, potencias sobrenaturales comprometidas con el suministro del agua de temporal a la comunidad y honradas en ese día y en ese adoratorio, para recordarles, con veneración y respeto, el cumplimiento de su deber, es decir, proveer el temporal necesario para los días inmediatos que es cuando comienza la siembra, momento en que se requiere de las primeras lluvias del mismo. Con relación al discurso que emite en náhuatl el orador al entregar cada uno de los dones, a decir del mayordomo Máximo Flores expresa lo siguiente:

“Señor Jesucristo, Señor Santa Cruz, San Marcos, Santa Madre, San Rafael, San Gabriel, Madre Guadalupana, Madre Tierra, aquí venimos este día de las Cruces y del Quiauhtépetl, aquí mismo en el Quiauhtépetl, a entregarte la promesa para ti y los angelitos y la serpiente de la lluvia, para que los que trabajamos la tierra, los que estamos presentes, los que no pudieron venir y todos tengamos la lluvia, porque ya es tiempo de que llegue”.

Otro hecho relevante es que conforme amanecía iba llegando más gente al ritual y no lo hacían con las manos vacías, traían consigo copal, velas, veladoras, xochicadenas y ramos de flores, como ofrenda. Cada persona entregaba su ofrenda al orador y, como ya se dijo, éste a su vez, entre humo de copal, la ofrecía al Sol y la depositaba en honra a la Santa Cruz, sahumando a los cuatro puntos cardinales en cada ocasión.

También, se destaca que todas las velas y las veladoras recabadas para la promesa y las que seguían trayendo los ritualistas, fueron sahumadas, prendidas y colocadas en el interior del recinto-altar, lugar al que sahumaban con cierta frecuencia (fotografía 56). De igual forma, cabe señalar que toda la gente que así lo deseara podía sahumar el altar de la Santa Cruz y para ello pedía el sahumador al especialista ritual o a quien lo trajera y sahumaba primero hacia el Sol, luego hacia el acceso del recinto-altar y de ahí daba vuelta a la derecha y sahumaban todo el contorno de éste, especialmente sus esquinas, en donde se detenía y dirigía el humo de copal a los cuatro rumbos; al terminar la vuelta, sahumaba a la Santa Cruz y a sus dones, luego devolvía el sahumador al especialista ritual o quien tuviera interés de hacer lo mismo.

Mientras el mayordomo, su esposa y las personas más allegadas a ellos, coordinaban la entrega ordenada y clasificada de los materiales de ofrenda al orador y este hacía lo propio, un grupo de señores en la penumbra de la madrugada fue a cortar unas ramas de ahuehuete, las trajeron al área del ritual y con su follaje y ramillas empezaron a configurar aproximadamente 40 coronas e igual número de racimos, éstos fueron atados con una ramilla propia. Al terminar de hacer esas estructuras las pusieron como ofrenda al pie de las esquinas del recinto-altar, lugares en donde con antelación habían colocado una pequeña botella de aguardiente, cerillos y cigarros, entre ramos de flores de plumbago, *cacaloxóchitl* y/o bugambilia.

Cuando concluyó la entrega de los materiales de la promesa que habían preparado la víspera, dispusieron de las bolsas con copal (aproximadamente 10 kg) y procedieron con su

“entrega”, el cual incluía el que acababan de recibir de los ritualistas que iban llegando. Después de haber ofrecido varias bolsas con resina, al Sol y a la Santa Cruz, entre emanaciones de humo de copal, las vaciaron e hicieron un solo montón en el suelo, a unos cuantos metros de la esquina NO del recinto-altar (fotografía 57).

El momento de la entrega de este material está marcado por el instante en que el sol da señales de su emergencia en el firmamento, en este lapso procedieron a prender el copal (pellas envueltas en hojas de mazorca de maíz y en papel periódico) con un cerillo y por su envoltura encendió muy rápido y comenzó la emanación de su humo, el cual al principio formó una nube tenue de color gris y minutos después se transformó en una densa nube negra (fotografía 58) que crecía y era transportada por el delicado viento, aparentemente, hacia los confines del sol naciente, de tal manera que a medida que el astro rey emergía, el cuerpo de humo aromático se expandía y ascendía envolviendo el entorno del ritual, proveyéndolo de su olor agradable y relajante.

Fue muy emotivo y bonito observar el contraste de esa enorme nube negra de humo, en la penumbra de la mañana, con la esfera solar amarillo-rojiza y su halo de rayos brillante. Esta gigantesca nube negra parece ser concebida como la representación de las nubes negras atemorizantes que se aprecian en el cielo acompañadas de truenos, rayos y centellas, en especial cuando hay amenaza de tormenta, eventos comunes durante el temporal.

En este ambiente mágico, en donde el humo de copal “parece tocar al sol” en un acto de comunicación divina y después de haber ofrendado los alimentos y muchos objetos que manifiestan el respeto, cariño y, sobre todo, el esfuerzo que un conjunto de familias hacen a sus divinidades en aras de un bien común (el agua para la siembra y producción de los alimentos), dio inició el rezo católico a cargo de una persona especializada, propia de la comunidad campesina; ésta presidió una especie de misa que incluyó la lectura de algunos pasajes bíblicos y el rezo del rosario. La gente permaneció hincada durante casi una hora, lapso que duró este acto litúrgico en el que fueron invocados Jesucristo, San Marcos, la Virgen de Guadalupe, la Santa Cruz y los apóstoles San Gabriel, San Miguel y San Rafael, entre otros personajes divinos, que según el pensamiento de la comunidad se encargan de coadyuvar con Jesucristo a la pronta manifestación del temporal.

Al terminar el rosario y todavía bajo la influencia odorífica del copal, comenzó el desayuno. El mayordomo y su esposa junto con otras tres o cuatro personas empezaron a repartir los alimentos entre los asistentes; los primeros en ser atendidos fueron el rezandero y su esposa, después, a todos nos dieron chocolate con pan y nos sirvieron los guisados de pipían o mole rojo, tortillas y tamales nejos.

Inmediatamente después del desayuno comenzaron a prepararse para realizar la danza del Teponaztle, para esto repartieron las figuras de masa de amaranto, en especial a los niños, jóvenes y a algunos adultos, pues tienen la convicción de que deben bailar en este ritual por cinco años seguidos (de esta manera se asegura su participación en todo ese tiempo) y el incumplimiento de este compromiso les ocasionará algún castigo divino.

A las personas que iban a bailar les dieron también un racimo de ramas de ahuehuate y una corona de ramas del mismo árbol (fotografía 59). Así, cada uno de ellos traía como atributos indispensables, la corona en su cabeza y en las palmas de sus manos sostenían, en una, la figura de amaranto alusiva al agua y en la otra el racimo de hojas de ahuehuate (fotografía 59). La imagen de la gran serpiente de cascabel la cargaba un adulto ataviado también con su corona de ahuehuate.

El conjunto de personas que llevaban las figuras de masa de amaranto formaron un grupo encabezado por una niña que cargaba el sahumador emitiendo su humo aromático; al final iba un muchacho que llevaba una vara punzante del tamaño de un lápiz. La niña que presidía al grupo tenía como función sahumar a los cuatro rumbos, a la Santa Cruz y a las esquinas del recinto-altar. El conjunto de los danzantes comenzaron a “bailar”, más bien a correr, en semicírculo en torno al recinto-altar de la Santa Cruz, iniciando de la esquina SE hasta alcanzar la esquina NE, regresar a donde habían comenzado y viceversa por varias ocasiones (fotografía 60). Hay que subrayar que la danza-carrera que ejecutaron estos danzantes fue en varias vueltas semicirculares al principio y tres completas al final. Mientras se realizaba esta danza fueron quemados dos estructuras pirotécnicas a las que llamaban “toritos”, de tal manera que ésta ocurrió entre el sonido de los cohetes con que conformaban a los toritos.

Cabe señalar que la danza del Teponaztle constituye una especie de lucha en donde el muchacho que traía la vara correteaba a todos con el fin de alcanzarlos y con su punzón pinchar y “matar”, primero a cada uno de los personajes del agua (angelitos, ranas, volcanes, etc.) que portaban los danzantes (fotografía 61). Así, el muchacho iba matando con su vara las figuras miniatura, cuando terminó con éstas, más o menos en la sexta vuelta semicircular, la lucha se recrudeció, la carrera se hizo más veloz y prosiguió la danza en donde era notable que había que proteger al que cargaba a la gran serpiente para evitar que la matara. La danza del Teponaztle terminó al sucumbir la serpiente a manos del portador del punzón, esto sucedió durante las tres últimas vueltas que fueron completas.

Al finalizar la danza del Teponaztle y las imágenes representantes del agua habían sido matadas, los portadores de éstas procedieron a retirarles sus ojos, boca y dientes (semillas de maíz y frijol), como símbolo de su deceso y por su cambio de organismo vivo a inanimado; esta

condición permitió se les consumiera como alimento sacralizado. De esta forma, muchas personas comieron las imágenes de las entidades representantes del agua que fueron sus compañeras durante la danza. La masa de la gran serpiente de cascabel fue repartida entre los participantes del ritual que no danzaron.

Cabe recordar que las figuras de masa de alegría, antes de haber sido ingeridas, fueron una ofrenda entregada a la divinidad con todos sus atributos de forma, olor y sabor intactos (esencias), las cuales se supone fueron sustraídas por las entidades sobrenaturales “al consumirlas” y que una vez que esas potencias las aprovecharon, quedaron en disponibilidad de ser alimento de la gente, tras su sacrificio durante la danza. Estos consumibles adquirieron cualidades sagradas y simbólicas por haber sido “ingeridos” por los númenes del agua representados en la Santa Cruz. Algo similar sucede con la comida ritual (chocolate, guisos, tamales, etc.), la cual después de haber sido el alimento de las entidades divinas, fue el desayuno de los asistentes a esa ceremonia. Se considera que las divinidades se nutren de los aromas y esencias de los materiales de oblación, este hecho se encuentra bien documentado en los trabajos etnográficos de Good (2004c) y Gómez Martínez (2004a), entre otros.

Después de la danza del Teponaztle, a cada uno de los asistentes se nos invitó de los cigarros que habían sido ofrendados y que después de ser encendidos los iban pasando para que le diéramos una fumadita; lo mismo sucedió con el aguardiente, iban circulando una botella para que cada uno tomáramos un trago. Ambos elementos habían sido aprovechados por la Santa Cruz como sucedió con los alimentos (figuras de amaranto y comida ritual). El compartir los cigarros y el aguardiente, como unidad el primero y en un solo recipiente el segundo, fue un acto de convivencia armónica y de cohesión social entre los participantes. Esta acción de compartir y de disfrutar de todo se materializó en la distribución de la comida, la bebida e incluso las flores que también fueron repartidas entre los asistentes, después de haber sido materiales de oblación a la Santa Cruz.

Luego de que fumamos y tomamos aguardiente, el mayordomo y dos o tres personas más, procedieron a excavar y a limpiar el área de un antiguo agujero ubicado en el extremo O del lado S del recinto-altar, casi en su esquina SO, el cual es utilizado año con año. De su interior extrajeron tierra y muchos fragmentos de huesos que correspondían con restos óseos de guajolote, pollo y chivo (Erika Mendoza Reynosa, comunicación personal, 25 de abril de 2007) de años anteriores. En este agujero y entre humo de copal, el especialista depositó, en primer lugar, los corazones de los animales sacrificados; sobre ellos -como segundo estrato- echaron los costales con la sangre coagulada de los mismos y luego los que contenían sus vísceras; como cuarta capa de deposición pusieron los contenedores de su piel y plumas. Sobre éstas colocaron

el chivo en barbacoa (quinta capa) para después cubrirlo con los desechos óseos de las aves de la comida ritual y la basura de platos desechables en que fue servida. Estos materiales fueron tapados con la tierra que habían extraído y sellados con lajas de piedra. La deposición de estos materiales de naturaleza animal al interior del agujero representa la acción simbólica de alimentar a la Madre Tierra.

Después se procedió a recoger los restos de las ramas, coronas y racimos de ahuehuate, además de los desechos plásticos que hubieran quedado, para ello se formó una fila, especialmente mujeres y niños, encabezaba por una persona que llevaba el sahúmador con copal y entre todos transportaron los restos de ahuehuate y vasos desechables, para depositarlos a la mitad del extremo O del tecorrall, punto opuesto al lugar donde se erige la Santa Cruz. En este punto, conforme iban siendo tirados los objetos de desecho, los sahúmaban y luego dirigían el humo a los cuatro rumbos, esta tarea fue coordinada por el especialista ritual.

Pocos minutos después, todos los participantes se juntaron en torno al recinto-altar de la Santa Cruz y la gente voluntariamente tomaba el sahúmador y daba una o dos vueltas completas a dicha estructura, sahúmando hacia el sol, en las cuatro esquinas a los cuatro rumbos y alrededor del recinto. Esta acción fue realizada por la mayoría de la gente, en especial por las mujeres.

Al final de la ceremonia de Petición de Lluvias fueron retirados todos los adornos florales de la Santa Cruz, para lo cual el orador se subió al altar y conforme quitaba las flores, las personas le pedían se las aventara, como si fueran ramo de novia (fotografía 62); de esta manera niños, jóvenes y adultos adquirieron y guardaron celosamente tras de las puertas de sus casas esos elementos florales que fueron el “vestido” de la Santa Cruz. Estos objetos sagrados parece fungen como la representación física del carácter benévolo de las divinidades y son garantía de la buena cosecha de maíz y de los demás cultígenos de la zona.

De esta forma, aproximadamente a las nueve de la mañana, concluyó el ritual a la Santa Cruz, la cual quedó nuevamente “desnuda” mostrando su hermoso color azul, acompañada solamente por múltiples velas y veladoras que permanecerían prendidas por algunos días en el interior del recinto-altar. La gente se retiró contenta con la satisfacción de haber cumplido la promesa y con ello asegurar el inminente comienzo del temporal y de la actividad agrícola de la siembra del maíz.

Así terminó este ritual de Petición de Lluvias y se cumplió con la ofrenda a la Santa Cruz que garantiza el temporal y la buena cosecha de maíz “para que podamos seguir en este mundo, honrando a nuestra Madre Tierra, la que todo nos procura” (palabras del señor Santiago Rosendo Almazán Reynosa, especialista ritual en 2007).

Conviene agregar algunos datos relevantes, por ejemplo, que durante el ritual desde las tres de la mañana y hasta aproximadamente las nueve horas se quemaron cohetes; primero detonaron dos para anunciar a la comunidad el inicio del ritual. Los cohetes son quemados probablemente como símbolo de los truenos que comúnmente presagian la lluvia, su sonido estruendoso adquiere especial relevancia cuando proviene de la quema de los toritos, la cual coincide con el momento en que se está llevando a cabo la danza del Teponaztle, este ruido emula a los truenos ligados con las grandes tormentas, pero además, los toritos, a decir del señor Almazán, “también simulan la yunta, el par de bueyes como unidad para realizar el trabajo en el campo y romper con el arado la tierra para sembrarla, asimismo, representan la unidad de pareja, hombre y mujer, complementos inseparables para el trabajo y para que la vida humana siga perpetuándose”.

Otros de los objetos que se conciben como fuente de sonido similar al que se crea en el firmamento y presagian la llegada de la lluvia son los buches de guajolote, los cuales son inflados a manera de globo (como de 25 cm de diámetro) y forman parte de los dones de ofrenda a la Santa Cruz, pues se cree que es una herramienta de trabajo para los angelitos, entidades que además de traer y distribuir la lluvia, se encargan de anunciarla con antelación al usar y tocar ese buche, como si fuera tambor. En este mismo sentido, el señor Almazán comenta que el buche del guajolote se pone como promesa a la Santa Cruz (fotografía 48) porque representa el ruido que emiten los guajolotes machos al cantar y hacer su “rueda”, acto que evoca el sonido del trueno que antecede a la caída del agua del cielo. Estas concepciones son propias del pensamiento original ligado a la cosmovisión de los grupos nahuas, en general y particularmente quizá de los de Temalacatzingo.

También es menester señalar que en el Quiauhtépetl, ante la Santa Cruz, hicieron el compromiso de volver y festejarla el 18 de octubre, seis meses después, para manifestarle agradecimiento por los bienes recibidos.

7.4.3 Otras peculiaridades del ritual de Petición de Lluvias

El 24 de abril de 2008 tuve una segunda oportunidad para observar de manera directa los preparativos de los materiales de ofrenda que serían llevados en la madrugada siguiente para honrar a la Santa Cruz, como un acto de culto al cerro. Cabe recordar que los cerros son concebidos como entidades simbólicas relacionadas con el agua, producida y distribuida por determinadas divinidades que habitan en su seno, según la cosmovisión mesoamericana, en donde el hombre, la naturaleza y las deidades interactúan recíprocamente y contribuyen a mantener el orden cósmico. La tierra (como generadora de la vida) y el cerro (como reservorio

del agua) son factores de riqueza indispensables para la vida en el planeta; estas connotaciones cosmológicas, en cierta manera, están representadas en la Santa Cruz, la cual con frecuencia es festejada en la cima de los cerros, como en el Quiauhτέpetl.

Bajo esta premisa, referiré algunos aspectos del ritual de Petición de Lluvias de 2008, que me permitieron entender algunos conceptos de la tradición simbólica que conllevan algunos de los materiales de ofrenda elaborados para dicha ceremonia. Cabe señalar que en esta ocasión el señor Almazán fungía como mayordomo y a la vez como especialista ritual y desde luego fue el principal de mis informantes. Al respecto, me encontré con que los animales de sacrificio que usan de manera preferencial son el chivo y el guajolote, igual y como quedó registrado en el ritual anterior. No obstante se dice que hace algunos años sacrificaban una res en el lugar mismo del ritual.

Con relación a las figuras miniatura elaboradas con masa de amaranto (aspecto peculiar de este ritual) cabe señalar que a veces las semillas de esta planta se mandan moler al molino y después en casa se les hace lo mismo en el metate para obtener una harina más homogénea y fina. En esta ocasión no tuvieron tiempo de molerla a mano y por eso la mezcla de ésta con el agua y el azúcar se dificultó y requirió de un mayor esfuerzo, pues le faltó homogeneidad y maleabilidad a la masa, por ese se cuarteaba un poco al modelar las figuras de angelitos, animales, etcétera.

Es importante señalar que la señora que estaba a cargo de la elaboración de esas figuras fue la misma del año anterior, este hecho muestra cierta especialización y división del trabajo. También fue notorio que cada tipo de esas figuras fue manufacturado también doce veces y como tenían masa de sobra hicieron una segunda serpiente de cascabel (de cerca de 20 cm de largo y 5 y 1 cm de diámetros mayor y menor). Al respecto, la señora me platicó que las serpientes se configuran con la lengua de fuera, porque eso les otorga una apariencia más aterradora.

Las serpientes y todas las figuras, como la vez anterior, fueron colocadas en dos tinas y protegidas en el altar familiar. Además la gente que participa en la elaboración de esta ofrenda, si tiene hambre puede comer cualquiera de los guisados, tortillas o tamales, incluyendo el chocolate, pero por ningún motivo debe disponer de las figuras de masa de amaranto. Este hecho le imprime a esas figuras un carácter sagrado y simbólico especial, pues se trata de imágenes alusivas al agua que fueron los únicos materiales de ofrenda configurados entre emanaciones aromáticas de humo de copal como medio purificador y sobre todo sacralizante.

También tuve la oportunidad de registrar la elaboración de los tamales nejos, éstos fueron hechos por un grupo de mujeres quienes pusieron el nixtamal con ceniza del fogón en lugar de

cal y lo llevaron a moler al molino del pueblo. Esta vez prepararon como 300 tamales (de 12 cm por 6), pero también confeccionaron unos cuantos muy grandes de hasta 500 g de peso, éstos se conocen como “*huey tamales*” y se considera que sirven de *itacate* a las potencias sobrenaturales en su andar por conseguir la lluvia.

Para este ritual llevaron tres docenas de cohetes, a diferencia del año anterior en el que ofrendaron dos toritos. Sin embargo, lo importante es que los cohetes cualquiera que sea su presentación cumplen con la misma función, al ser quemados emiten un sonido muy fuerte en alegoría al ruido de los truenos, manera en que anuncian la lluvia. En esta ceremonia, también a las tres de la mañana, quemaron dos cohetes para avisar a la comunidad del inicio del ritual.

Con relación a las varas enfloradas que registre en un principio, ahora no las hicieron, en cambio prepararon dos grandes botes llenos de flores de gladiolas blancas, rojas y amarillas, los cuales durante el ritual fueron colocados como escolta de la Santa Cruz.

Mi estancia a temprana hora en la víspera del ritual me permitió ver a la gente recolectar muchas flores de *cacaloxóchitl* en las cañadas cercanas. Fue agradable divisar desde lejos a los árboles de *cacaloxóchitl* sin hojas y cubiertos casi totalmente de flores de un rosa encendido, blancas y amarillas, algunas de colores firmes y otras muchas matizadas en un juego de esos colores, es decir amarillas con rosa, blancas con amarillo y blancas con ambos colores. Cabe señalar también que en algunas casas la gente estaba haciendo sus cadenas con estas flores, lo que significa que no solo elaboran estos ornamentos en la casa del mayordomo, si no que la gente configura sus propias xochicadenas para la ofrenda.

Por otro lado, me tocó registrar la venta de cadenas de flores de *cacaloxóchitl* y de *cempoalxóchitl* en los mercados de Olinalá y Chilapa para disponer de ellas en estos rituales propiciatorios en la región de la Montaña de Guerrero. Al respecto conviene mencionar que las flores de *cacaloxóchitl* son un producto de recolección y las de *cempoalxóchitl* se producen en los viveros de Chilapa que se encuentran en las márgenes del río de esa localidad, entre otros lugares.

La noche de la víspera pasó tranquila entre el trabajo, la plática y la ingestión de aguardiente, especialmente por los señores. Las personas que velaron estaban eran grupos de familias con sus hijos.

Una vez que fue anunciado el inicio del ritual a las tres de la mañana, la gente se encamino a pie al santuario de la Santa Cruz en el cerro Quiauhtépetl. Nuevamente los materiales de la ofrenda fueron llevados en camioneta hasta el tecorrall. Pues a un año de distancia el camino transitable por vehículos ya llegaba hasta la cima del cerro, ya que las autoridades terminaron de abrir esa brecha para poder construir una gran cisterna, la cual quedó

ubicada en el costado sur del adoratorio y fuera del tecorrall, tras una fuerte lucha social que emprendieron los campesinos y que con ella evitaron que la cisterna se edificara al interior del tecorrall como lo habían planteado las autoridades originalmente.

Desde luego una de las fases originales propias del proceso ritual de propiciación de la lluvia y también del cierre de temporal en Temalacatzingo, lo constituye la quema masiva de copal justo en el momento en que comienza a salir el sol y desde luego la imponente nube de humo negro y aromático que se genera e invade el área y a través de la cual se observa emergiendo al sol como un disco anaranjado brillante que contrasta con la penumbra y la gran concentración de humo que envuelve a la Santa Cruz, la cual como ya se dijo está orientada hacia el rumbo de nacimiento del astro rey. Este momento fue altamente emotivo y de gran simbolismo por la importancia del sol como uno de los actores del universo que permiten la vida y que de esta manera también es honrado.

Una nueva modalidad de este ritual fue la invitación que hicieron al sacerdote católico para que oficiara una misa en torno al mismo, él aceptó y quedó de llegar a las 8 de la mañana. El ritual se llevó a cabo como siempre, a la misma hora y con la indispensable participación del especialista ritual y el rezandero, quien no dejó de dirigir el rosario católico. El cura llegó cuando estábamos terminando de desayunar, por esta razón se le invitó a hacer lo mismo junto con su comitiva. Luego de desayunar, acondicionaron una mesa con manteles blancos y los objetos de su liturgia (copa, hostias, rosarios, Biblia, etc.) y después el sacerdote empezó la misa y habló sobre la historia y bondades de San Marcos, rezó el rosario y llamó a los ritualistas a comulgar, para al final recoger la limosna. Este evento católico se desarrolló, entre cantos, al son de las guitarras y el trueno de múltiples cohetes.

Al terminar la misa, el cura y su comitiva se retiraron y continuó el ritual tradicional. Tocaba el turno a la danza del Teponaztle, durante ésta, como quedó dicho, mataban a todas las figuras hechas de masa de alegría, incluyendo a la gran serpiente. Al finalizar este acto, otra vez enterraron los restos de los animales sacrificados en el agujero de siempre, depositando con la misma secuencia esos diferentes materiales, además de los desechos óseos de la comida ritual, ante una atmósfera de humo de copal para luego tapar el agujero y sellarlo debidamente.

Con relación a las flores que adornaron el altar de la Santa Cruz y a ella misma, nuevamente observamos que la gente luchaba por atrapar las flores que aventaba el especialista ritual conforme iba despojando de sus adornos a dicha entidad, pues poseer una de éstas, después de haber sido ofrenda y alimento divino, resulta garante del acontecimiento de un buen temporal y de la cosecha de maíz y otros cultígenos, de la familia que cuente con esa especie de amuleto.

Mientras esto sucedía, varias personas en especial mujeres, tomaron de manera individual

el sahumero y sahumaron alrededor del recinto-altar de la Santa Cruz y en las esquinas sahumaban a los cuatro rumbos, esta acción concluyó cuando la Santa Cruz quedó “desnuda”, libre de adornos igual que antes del ritual; no obstante la acompañaban las veladoras y velas prendidas, resguardadas dentro del recinto-altar. También quedó una gran mancha negra que se formó con la ceniza y la resina de copal fundida, impronta de la gran ofrenda de copal que fue brindada a la Santa Cruz por la lluvia.

Por otro lado, cabe señalar que mientras los campesinos efectuaban su ritual propiciatorio de la lluvia, esa mañana del 25 de abril en el Quiauhitépetl, otras personas en el centro de Temalacatzingo realizaban la fiesta de San Marcos, por lo cual se observaba mucha algarabía entre la gente por la danza que escenificaba al son de un violín, un grupo de jóvenes y adultos llamados “tecuanes”, quienes portaban máscaras de animales especialmente de tigre y de perro; también desfilaron en la calle tres personas disfrazadas, una de mujer rubia, otra de hombre fornido y la última de tortuga que iba escoltada por las primeras (representaciones éstas del hombre, su pareja y un animal alusivo al agua) y caminaban en zancos, el color de sus vestidos era muy vivo y el de la tortuga era verde matizada con negro, su falda semejaba el caparazón de ese animal y por debajo de ella asomaba su cabeza (fotografía 63).

De igual modo, andaban cuatro parejas de hombres, cada una cargaba en sus hombros un palo que llevaba ensartadas cuatro grandes pencas con plátanos adornados con papel de china de colores vistosos. Estas parejas iban en fila hacia la iglesia de San Marcos y cuando les pregunté del porqué de esos plátanos tan bellamente ataviados, uno de ellos contestó que los traían como ofrenda y los entregarían en la iglesia a los “angelitos” (fotografía 64). Es decir, nuevamente estamos ante una ofrenda para los “vientos que traen el agua” que se encargan del suceso de la lluvia y que revela el pensamiento que me expresó el señor Almazán (el especialista ritual) y entonces en este caso los angelitos serían la advocación de San Marcos, a quien entregan la ofrenda porque ya es tiempo de que llegue la lluvia.

En el año 2010 volví a Temalacatzingo para continuar con el registro de su ritual de Petición de Lluvias. En esta ocasión la ofrenda fue muy pobre en comparación con las dos anteriores, probablemente porque el mayordomo en turno tenía menos recursos que los otros (pues según me habían dicho, la cooperación que juntaban de los campesinos no les era suficiente y disponían de dinero propio para entregar la promesa lo más rico posible), o podría estar manifestando la crisis económica por la que atraviesa nuestro país y quizá también las pocas oportunidades de trabajo están propiciando la salida de ese lugar de muchos jóvenes y por esta razón son pocas las personas que permanecen para poder alentar la permanencia de esta expresión cultural, entre otros factores.

7.5 Ritual del Cierre del Temporal

El día 17 de octubre de 2007 llegué a la casa del señor Juan Máximo Flores (mayordomo de la fiesta de Petición de Lluvias en abril del mismo año), él personalmente me llevó a la casa del señor Santiago Rosendo Almazán Reynosa, el nuevo mayordomo y encargado de hacer el ritual de Cierre del Temporal. Por esta razón, la familia Flores ya había entregado a la familia Almazán algunas piezas de copal y veladoras como parte de su cooperación para el ritual, pues no iban a poder asistir a ese evento. El hecho es que estuvimos con la señora Almazán, ella parecía un poco angustiada porque eran más de las siete de la tarde, su esposo no había llegado y varias personas habían dejado algunas cosas para la ofrenda y ella sola no sabía si se iba a hacer o no la ceremonia, por eso le pedí que sí realizaban ese ritual pasaran por mí al domicilio del señor Flores.

Comento este episodio como muestra de que la gente de manera voluntaria pasa a dejar su cooperación para la ofrenda en dinero o en especie, en un intento por asegurar la realización del ritual correspondiente, a cargo de la familia del mayordomo en turno, aunque no puedan asistir a él.

A las tres de la mañana del 18 de octubre, la familia Almazán pasó por mí para fuéramos al adoratorio de la Santa Cruz, ellos y una decena de personas más subieron a pie y como yo iba en carro, subió con nosotros la señora que traía el chocolate caliente; el coche no pudo llegar a la cima porque el camino era inadecuado, tuvimos que continuar el ascenso a pie y en el trayecto nos encontramos con los demás y caminamos juntos a la cúspide del cerro, a donde llegamos casi a las cuatro de la mañana. Pronto pusieron carbón en el sahumador, lo prendieron, le agregaron la resina de copal y empezaron a sahumar al E y a la Santa Cruz, para luego hacerlo a los cuatro rumbos. En una atmósfera aromática de copal comenzaron a limpiar y a adornar a la Santa Cruz, en esta ocasión con varias cadenas de flores de *cempoalxóchitl*, cordones floridos que algunas personas consiguieron en el mercado de Olinalá y se las entregaron al mayordomo para tal efecto.

Una vez limpio el recinto-altar de la Santa Cruz y ésta adornada profusamente con flores, el mayordomo comenzó a entregar la ofrenda que en este caso estaba constituida únicamente por la olla con chocolate caliente, la canasta de pan, los cerillos, los cigarros, el aguardiente, dos bolsas con resina de copal, velas y veladoras. Cabe destacar que igual que en abril los materiales de oblación fueron recibidos por el especialista ritual y él se encargó de ofrecerlos al Sol y a la Santa Cruz, siempre entre emanaciones de humo de copal. En esta ocasión, mayordomo y especialista ritual eran la misma persona. La entrega de cada uno de los dones iba acompañada también de un discurso en náhuatl y humo de copal. Es decir, el orador traía el sahumero en una

mano y el material de ofrenda en la otra, éstos eran levantados y ofrendados al Sol para luego ofrecerlos a la Santa Cruz y depositarlos sobre el recinto-altar de la misma.

El tiempo transcurrió rápidamente entre los discursos que presidían la entrega de las tazas de chocolate con pan y los otros dones, incluyendo el copal, velas y veladoras que traían algunas personas que iban llegando. Casi a las seis de la mañana, la luminosidad emitida por el sol en el firmamento anunciaba su inminente aparición entre el paisaje montañoso, aún en penumbra. Estas peculiaridades marcaron el momento para entregar la promesa de copal y así, como en el ritual de Petición de Lluvias, las bolsas que contenían las pequeñas bolas de copal envueltas en hojas de maíz y periódico fueron ofrendadas al Sol y a la Santa Cruz, para luego ser quemadas y su humo también ascendió como una densa nube negra que simbólicamente tendió a encontrarse con el sol, envolviendo a su paso a la Santa Cruz y a los oferentes.

En esta ocasión no participó el rezandero y no hubo misa, por eso después de ofrendar el copal y de quemarlo, entre la nube de humo aromático, nos sirvieron de desayunar la comida ritual, que en este caso era pan y chocolate, que para este momento ya estaba frío. Luego de ingerir el alimento, nos invitaron a darle una fumadita al cigarro y a tomar un trago de aguardiente, en honor a la Santa Cruz. Con esto terminó el ritual del Cierre del Temporal, inició del final de la época de lluvias.

Esta ceremonia tuvo como objetivo mostrar el agradecimiento de la comunidad campesina por el buen desarrollo de la milpa y la producción de maíz, la cual parecía satisfactoria, pero aún requería cierta protección divina para que los animales no la mermaran. De igual modo, se reconoció y agradeció el buen desarrollo de los otros cultivos de la región, como frijol, ajonjolí, jamaica, calabaza, es decir, productos alimenticios de cultivo de temporal que de alguna manera contribuyen y aseguran la disponibilidad de los mantenimientos por un año.

Después de expresar el agradecimiento a la Santa Cruz por los beneficios obtenidos en este temporal, el orador expresó en náhuatl el compromiso que tenían como comunidad de llevarle y entregarle la promesa para el día 25 de abril, con el objeto de recordarla que para ese tiempo debía brindarnos el temporal, que la mayordomía y sus integrantes estarían atentos para cumplir con el encargo de la ofrenda ritual prometida. También subrayó que la Santa Cruz debía de saber que la mayordomía no sólo pide en nombre de los asistentes, sino que hace la entrega de la promesa y la petición de sus bondades por todos los habitantes del pueblo de Temalacatzingo que viven de trabajar el campo y de sus frutos. Al final, en un acto de honra y respeto, cada uno de los participantes sahumó a la Santa Cruz, a su recinto-altar y a los cuatro rumbos.

7.6 Historia de la Lluvia

Con relación a los rituales de petición de lluvias, la gente de Temalacatzingo, niños, jóvenes y adultos crecen con la idea que se les ha inculcado desde “todos los tiempos”, que esta ceremonia tiene su raíz en una leyenda que cuenta la Historia de la Lluvia y esta se trasmite de generación en generación, la cual según la señora Teresa Reyes Reynosa es como sigue:

“Dicen que un día de los años pasados había un viejito, vivía cerca de una barranca en donde había árboles de ahuehuete, un día de esos el señor caminaba por la barranca y encontró un nido en un ahuehuete, había dos huevos, el señor tenía mucho gusto de haberlos encontrado y los cuidaba mucho porque quería tener y cuidar a esos pajaritos. Un día, al llegar y revisar el nido ya no encontró a los pequeños huevos, había puros pedazos de cascarón.

Cerca del ahuehuete había dos niños jugando, estaban desnudos, el señor cortó una vara e iba a pegarles porque pensaba que ellos habían destruido el nido que tanto había cuidado. Los niños al ver que los amenazaba con su vara, le dijeron ¡no nos pegue!, somos nosotros los que salimos de los pequeños huevos que usted tanto cuidó. Muy bien, les dijo, entonces me los voy a llevar a mi casa, allí vivo yo solo, nos haremos compañía, yo los vestiré y les daré de comer, ellos le contestaron, sí abuelito.

Y les compró mucha ropa y los niños le dijeron, esa no es nuestra ropa. Nosotros te vamos a decir cuáles son nuestras ropas y las cosas que vamos a ocupar, y empezaron con su trabajo. El abuelito hizo todos los mandados que le ordenaron y que son los siguientes:

1). Te vas a aquel cerro y vas a encontrar muchos árboles de copal, juntas lo más que puedas de su resina y nos la traes, eso nos servirá de ropa.

2). Te vas a aquel cerro y encontrarás muchos pavorreales (guajolotes), a uno de ellos, el más grande, le pedirás que te enseñe su buche inflado, pero le dices que te gustaría verlo y que lo haga lo más grande que pueda, y cuando lo tenga bastante inflado se lo cortas. Él te dirá que lo destruiste y que ahora sin buche ya no tendrá con que hacer señas (sonido) para llamar a su parvada de guajolotes y tu le contestarás ¡no te preocupes!, esto servirá en el cielo como señas (sonidos) de tambora y avisos de la lluvia. El abuelito consiguió el buche y se lo entregó a los niños.

3). Te vas en aquel cerro y encontrarás un armadillo, de señas encontrarás una casita con nubes (el armadillo cuyo caparazón simula una casita) y le preguntarás cómo le hace para tener una casita como esa. Le dices que te enseñe, cuando la haga, luego tú juntas todo lo que puedas de lo que te vaya mostrando, lo echas en este bule y lo tapas bien. Él te dirá que porqué haces eso, tu le dirás que porque servirá en el cielo para traer el agua, y a él le ayudará para que no lo encuentren los hombres y no lo maten, porque con su casita le encontrarían fácilmente y por eso ahora vive en las cuevas de piedra.

4). Ahora te vas a aquel cerro, cerca de una laguna, no tengas miedo ahí encontrarás una serpiente grandota, la hallarás dormida. No te pongas de frente porque te comerá, le hablas desde atrás de ella. Cuando despierte sacará su lengua y te abrazará y le dices que no tiene caso que te coma, porque estás viejito y tu carne es muy dura, que mejor juegue contigo, que su lengua te gusta mucho y quieres ver cuán larga es, y entonces sacará su lengua y tu le dirás que la saque más y más y cuando esté a todo su largo, sacas la navaja y se la cortas; ella te dirá me acabaste, ahora como voy a comer? y abuelito tú le contestarás no te preocupes esto servirá en el cielo, tu lengua será famosa y nunca se acabará, será los relámpagos de la lluvia y tú comerás cosas que se presenten cerca de tu camino y no harás daño a los humanos que son hijos de dios. El viejito entregó todas estas cosas a los dos niños. Con ello, ya todo estaba listo para que ellos

partieran, cuando los niños se fueron el abuelito se quedó muy triste y solito. Pero ellos le recomendaron que tuviera listas las semillas de maíz y frijol, porque ya era tiempo para sembrar, ellos al recibir sus cosas estaban preparados para traer la lluvia” (contado y escrito por la señora Teresa Reyes Reynosa, de Temalacatzingo, Guerrero, 18 de octubre de 2008).

Esta leyenda no está completa, la señora Teresa no tuvo tiempo de concluirla en la fecha señalada, sin embargo me di la libertad de mostrarla a varias personas, especialmente a jóvenes y casi todos dicen conocerla y me indican que no está completa, que es más larga y tienen razón, la señora Teresa me lo advirtió, pues no di tiempo para terminarla, porque debía de partir a la Ciudad de México. Al respecto, otras personas han quedado conmigo de escribirla para que la tenga completa y que la recoja en la siguiente ocasión en que los visite, pero hasta ahora no he logrado obtenerla, incluso ni que la señora Teresa la concluya, pues es una persona muy ocupada. Sin embargo, de esta experiencia se asume el extraordinario conocimiento que niños, jóvenes y adultos tienen sobre el simbolismo y la importancia de seguir realizando los rituales de petición de lluvias como un compromiso mutuo entre las deidades y la gente que trabaja la tierra y cuida la naturaleza.

Como se observa, en esta leyenda se hace referencia especialmente a los animales que son objetos simbólicos y en algunos casos a los animales de sacrificio, por ejemplo la serpiente, los guajolotes y el armadillo. Con relación al guajolote se manifiesta de manera muy clara el uso de los buches como tambores, alegoría de los truenos que anuncian el agua; la misma serpiente aparece como emisaria de la lluvia y representante de los rayos. También se alude a los propios angelitos que requieren del copal como su vestido y no se diga del ahuehuate símbolo del agua fluvial y de manantiales, principalmente. Es de llamar la atención la extraordinaria correspondencia entre la Historia de la Lluvia y la escenificación y simbolismo de algunos materiales de ofrenda en el ritual de petición de lluvias.

7.7 Relevancia simbólica de ciertos dones ofrendados en el ritual a la Santa Cruz y la religión popular en Temalacatzingo

Con base en los datos emitidos conviene hacer algunas reflexiones relacionadas con la pervivencia de las prácticas ceremoniales (ahora reelaboradas y modificadas, a través del tiempo por la influencia de la cultura colonial) que manifiestan claramente su origen mesoamericano, en especial en el ámbito de los rituales y ofrendas relacionados con la agricultura de temporal; por esta razón se comparan algunos datos que muestran continuidad cultural según la información etnohistórica y arqueológica.

La Santa Cruz y el culto a los cerros. Por principio, se visualiza la significación de la Santa

Cruz, elemento de la religión católica que para los de Temalacatzingo y de muchas regiones de nuestro país, está representando a diversas deidades de la ortodoxia cristiana (la Virgen de Guadalupe, el Santo Cristo, San Marcos, San Rafael, San Santiago, etc.), númenes que guardan en la memoria colectiva una relación estrecha con la tierra “la Madre Tierra, la que nos permite obtener de su seno lo que comemos, la que nos da los mantenimientos”. Esta deidad, ahora sincretizada, es galardonada y honrada mediante la entrega de varios productos alimenticios y se le evoca por la salud y abrigo, en especial, en la cima de ciertas montañas, en los manantiales y en las cuevas. Estos son lugares sagrados que se vinculan con el agua y como en el caso de los cerros, son percibidos como contenedores de la misma (Broda, 1982, 1991, 2001a, 2001b, 2009e).

Las cúspides montañosas parecen estar en contacto físico con las nubes, unidades de vapor de agua que luego se convierten en lluvia y son el hábitat de los vientos, los cuales se mueven a través de los cuatro rumbos y son factores del transporte y distribución del temporal. Los cerros son también sitios en donde se percibe claramente el ascenso y descenso del sol día con día, son la casa de los dioses creadores, los que rigen a la naturaleza en donde el hombre está inmerso y constituyen los sitios de adoración a la Madre Tierra. Los cerros, nubes, viento, sol, seres sobrenaturales y humanos son entidades interdependientes, según la cosmovisión prehispánica y en esta concepción la cruz como tal, estaba relacionada con los cuatro puntos cardinales del universo y después de la conquista se consideró símbolo de Cristo, es decir la representación ortodoxa del Dios Padre, Dios Hijo y Dios Espíritu Santo y también imagen de la penetración cultural española.

Copal y “angelitos”, su connotación simbólica. Cabe subrayar que el uso de copal en grandes cantidades en los rituales de Temalacatzingo está ligado al ciclo agrícola del maíz, pues esta resina al ser quemada crea una enorme nube de humo negro y denso que recuerda en gran medida a las trombas, la lluvia torrencial que proviene de nubes negras “serpentiformes” que manifiestan amenaza de tormenta y cuyo origen más frecuente es atribuido a los vientos alisios que se generan en el Atlántico y de donde provienen las principales corrientes de agua benignas que conforman el temporal, en contraposición de las corrientes pluviales del oeste que tienen la connotación de catastróficas.

Pero, independientemente de su carácter pluvial, cabe destacar el simbolismo de la nube de humo de copal, que a decir del señor Almazán, es como una “manta que viste a los angelitos encargados de traer y distribuir la lluvia”, esta concepción está expresada de manera elocuente en la “Historia de la Lluvia”, leyenda que como ya se dijo pervive en la mente de muchos temalacatzinguenses. Por otro lado, el mismo señor Almazán indica que “los angelitos”

representan también a las almas de los niños difuntos, los cuales “siempre nos ayudan con la milpa igual que todos los muertos” y por ello se les atiende y se les viste con copal.

Esta percepción simbólica del copal está presente en muchas de las ceremonias rituales del ciclo agrícola del maíz, según los datos etnográficos de diferentes localidades del país. Expresiones culturales que muestran que esa resina funciona como vector de comunicación con los muertos y con las potencias sobrenaturales y también es concebido como su alimento (Boremanse, 2006), de manera particular, se dice que es el alimento de Homshuk, dios tutelar del maíz entre los popolucas de Sotepan y Buenavista, Veracruz (Báez-Jorge, 2010:207).

De igual modo, el uso del humo de copal como medio para sacralizar quedó de manifiesto durante la preparación de la masa de amaranto y de las figuras alusivas al agua (angelitos, serpiente de cascabel, cerros, estrellas, etc.), pues esas imágenes asociadas con el agua, la naturaleza y los dioses fueron confeccionadas al amparo del humo de copal, desde la mezcla de harina de amaranto con agua y azúcar hasta el modelado de todas ellas.

Cabe mencionar que los angelitos por sus cualidades de ser infantes que representan al viento y ser garantes del acontecimiento de la lluvia, se consideran entidades divinas que son sujetas de rituales y ofrendas en los eventos de petición de lluvias en varios lugares de México (Huicochea, 1997; Maldonado, 2001; Suzan, 2009; Salazar, 2004; Juárez, 2010)

Los angelitos (niños y niñas) de amaranto pueden ser analogados con las figuras de los dioses, por ejemplo de Huitzilopochtli, cuya estatua era elaborada de tamaño normal con masa de harina de amaranto (*tzoalli*), durante su fiesta en el mes *panquetzaliztli*, igual que las imágenes reproducidas en *tzoalli* de otras entidades divinas que eran solemnizadas en varias de las fiestas mensuales fijas y móviles del calendario solar (Sahagún, 1979; Durán, 1984a), o bien se les puede analogar con las representaciones antropomorfas elaboradas de copal en las ofrendas del TMT y que están relacionadas con las entidades divinas del Agua y la vegetación. Estos hechos ubicarían a nuestras figuras de amaranto como elementos de raigambre mesoamericana.

La naturaleza y su expresión física y simbólica. En este rubro se habla de la representación de algunos de los animales relacionados con el agua, de cerros y volcanes, granizo y estrellas en masa de amaranto. Estas imágenes junto con las figuras antropomorfas del mismo material, desde mi punto de vista son la expresión, como un todo, del mundo natural donde habita el hombre y sus deidades. Aquí analizamos, por principio a los animales (ranas, tortugas, lagartijas, camaleones y serpientes) como elementos relacionados con el agua y de los cuales varios sostienen una connotación simbólica mesoamericana, la cual persiste y se manifiesta en el ritual de petición de lluvias que nos ocupa, en donde se hace referencia a ellos como organismos que anuncian la lluvia y conciben a la víbora de cascabel como serpiente del agua con su expresión

amenazadora que evocan vientos muy fuertes, tempestades y al rayo.

La información etnográfica muestra el uso de pequeños animales de barro o de plástico, que se relacionan con el agua y que son ofrecidos a la Santa Cruz en los rituales de petición de lluvias, como el de San Andrés de la Cal, Morelos (Huicochea, 1997; Juárez, 2010).

De manera particular, las imágenes de serpiente como la de Temalacatzingo en masa de amaranto, han sido registradas como ofrenda en otros rituales de petición de lluvias en algunas poblaciones de la Montaña de Guerrero. En esas ceremonias las serpientes (en masa de amaranto y maíz o sólo de maíz como tamal) están asociadas al agua. Villela (2001, 2006) hace referencia a éstas en forma de cerro y menciona la representación del Popocatepetl, a manera de tamal-serpiente. Por su parte, Neff (2001) nos remite a un tamal-serpiente que se ofrenda en las festividades de petición de lluvias en algunos cerros de la región tlapaneca.

Al considerar los datos arqueológicos de las ofrendas a Huitzilopochtli y a Tláloc del TMT, encontramos imágenes de animales (ranas, sapos, tortugas, víboras, etc.) elaboradas en piedra, cerámica o concha, fauna terrestre que también ha sido registrada a través de sus restos óseos. En estos contextos aparecen diversos y abundantes restos de organismos marinos (peces, caracoles, conchas, erizos, corales, esponjas, etc.). Al respecto, Broda (1982, 1987) sugiere, frente al sinnúmero y diversidad de esos dones marinos, su significado acuático relacionado con el culto a Tláloc y al simbolismo global de ese recinto concebido como montaña sagrada, según el pensamiento religioso de los mexicas.

La información arqueológica relacionada con la fauna terrestre (serpientes, tortugas, guajolotes, armadillo, etc.), ofrendada a los dioses del agua y del fuego en el TMT, podría ser equiparada con el uso ritual de imágenes de animales (serpientes, ranas, tortugas, etc., en plástico, barro o masa de amaranto) y también del sacrificio de guajolotes (y de la referencia que se hace en la Historia de la lluvia al armadillo) que se ofrendan en los eventos contemporáneos de petición de lluvias, como los de Temalacatzingo y otros lugares de Guerrero y San Andrés de la Cal, Morelos. La representación de estos animales y el sacrificio de los guajolotes son producto de esta antigua tradición de pensamiento.

Con relación a los cerros y su representación en masa de amaranto en Temalacatzingo, hay que destacar la connotación divina que sostenían, por ejemplo, de acuerdo con Sahagún (1979), en el México antiguo se les festejaba en los meses *tepeilhuitl* y *atemoztli* y para eso reproducían las imágenes de los principales montes, con carácter antropomorfo, en masa de amaranto y, de manera particular, según Broda (1982, 2009c) personificaban a Tláloc y a sus pequeños ministros los *tlaloque*.

Esta connotación ha permanecido, no sin alteraciones y se sigue manifestando en los

rituales, porque prevalecen las condiciones materiales de la existencia o sobrevivencia (Broda, 2001b). Es decir, la economía de las comunidades campesinas se sigue basando en la agricultura de temporal y por ello la disposición de la lluvia benéfica y suficiente, sigue siendo una de las preocupaciones más importantes de los campesinos, para su mantenimiento y salud.

Ahuehuete, árbol relacionado con el agua. De acuerdo con los datos arqueológicos del TMT, sólo se tiene el registro en la ofrenda 102 de la presencia de ramos de ahuehuete y de una figura antropomorfa de papel amate con alma de ramillas de ese árbol y con atributos de Tláloc (Montúfar, 2001, 2002a, 2005). De Tlatelolco se reporta la existencia, en dos entierros, de coronas de ramas de árbol, posiblemente de abeto (*Abies religiosa*) (González Rul, 1997). Aunque estas ramas a mi parecer, pudieron ser de ahuehuete, pues sus ramillas son más flexibles, no obstante el que sean de abeto les confiere la cualidad de provenir de un ambiente frío y húmedo de las montañas altas de México (Martínez, 1953:81).

La relevancia cultural prehispánica del ahuehuete queda de manifiesto en algunas fuentes, por ejemplo Alvarado Tezozómoc (1994:14, 103) lo ubica como parte del paisaje de Tenochtitlan; puntualiza su hábitat al llamarlo ciprés de agua o *quetzal huéhuetl*, lo califica de árbolpreciado y destaca su cualidad protectora (cfr. capítulo 4).

Otro significado cultural del ahuehuete se encuentra en el folio 111 del *Códice Tudela* (1980), en donde se menciona que es uno de los cuatro árboles cósmicos, el cual es llamado *quetzal huéhuetl* y está asociado con los dioses Cinteotl y Tezcatlipoca, que en conjunto -árboles y dioses- dan protección a la comunidad contra las tempestades que tienen su origen en el oeste.

A propósito del rumbo oeste, cabe recordar que los desechos de ahuehuete (coronas, ramos atados y el residuo de las ramas recolectadas para la ofrenda), en el ritual de Petición de Lluvias de Temalacatzingo, fueron colocados sobre el extremo occidental medio del tecorral del cerro Quiauhtépetl. Este hecho podría ser relacionado con un conocimiento ancestral, en el imaginario de los campesinos (similar al planteado en el *Códice Tudela*), de que los vientos del oeste en el temporal implican riesgo y desastre, pues se cree que aportan las granizadas y de allí su daño potencial a la milpa, por esta razón se conjura esa posibilidad al depositar el follaje sacralizado del ahuehuete, entre emanaciones de copal, en la margen opuesta al adoratorio de la Santa Cruz.

En la actualidad los árboles de ahuehuete son sujetos de honra en las fiestas relacionadas con el ritual de petición de lluvias en Acatlán y Zitlala, Guerrero, entre otros lugares. Éstos, en el marco de propiciación del temporal (los primeros días de mayo) son adornados con muchas flores, especialmente de *cacaloxóchitl* y *cempoalxóchitl*, velas y veladoras, además de que son vestidos con pequeñas mantas, las cuales llevan bordada una cruz y aspectos del paisaje de la comunidad (casas, cerros, flores, árboles, etc.) y en sus márgenes llevan encaje. Estos árboles

normalmente crecen ligados a los manantiales y a los ríos, ahora los manantiales han sido transformados en cisternas, pero aún permanece el árbol que los acompaña. Nuestras observaciones de campo (Montúfar, 2008a) indican que varios ahuehuetes tenían ofrendas ricas en flores, velas y copal en sahumero y vestían “delantales” bordados.

La danza del Teponaztle. El ahuehuate (en ramos y coronas) y los animales, los cerros y volcanes, el granizo, las estrellas y los angelitos en masa de amaranto, son un todo que habla del agua y de la lluvia como factor determinante del renacer de las plantas y la vida en general, según el pensamiento religioso indígena. Estas entidades “animadas” son sujetas de culto a la Santa Cruz, pero también a la naturaleza. Imágenes “con vida” que durante la danza del Teponaztle son “matadas” como un mecanismo quizá de conjurar el aspecto destructivo que conlleva el temporal y de garantizar su presencia benéfica.

Se puede pensar que las figuras de amaranto fueron creadas, animadas y sacralizadas con copal, para luego ser ofrecidas a la Madre Tierra y al final, en la danza del Teponaztle son “sacrificadas” ritualmente para de esa manera servir de alimento a sus creadores. Esta escenificación podría revelar el ciclo vida-muerte, pues la tierra como un sistema dinámico y cíclico (con todas sus expresiones geográficas, biológicas, astronómicas y meteorológicas) produce vida y muerte a la vez. Los elementos vivos mueren y en esta condición sirven de alimento a la tierra engendradora que hace renacer el bioma en cada temporal, como el sol lo hace en su recorrido diario por el firmamento.

Ritual y continuidad cultural. La relevancia de estos actos de ritualidad popular encuentra su fundamento al ser mecanismos de conservación de la identidad étnica y cultural propias, estos dan cohesión a la comunidad y favorecen el trabajo colectivo entre los vivos, los muertos y las entidades divinas, para el bienestar de todos y para mantener la armonía social y con el entorno natural. En este sentido los rituales estudiados cubren aspectos culturales que son comunes a la gran mayoría de las ceremonias de tipo religioso y agrícola en México.

A decir de Good (2004c), se trata de ceremonias religiosas que incluyen la entrega de ofrendas, las cuales están representadas generalmente por flores, semillas, velas, veladoras, copal, cohetes, comida ritual y sacrificio de animales. Los materiales de ornato y alimentación deben ser elaborados con productos naturales de la región, ser resultado de la recolección (en el caso de las flores de *cacaloxóchitl*), o bien de la producción agrícola y pecuaria locales y cuya alimentación debe ser natural. Este hecho refleja el uso de materiales de ofrenda producidos por el trabajo individual o colectivo de los campesinos y artesanos de las comunidades. Actividades del campo y comercio donde intervienen los difuntos, los cuales “apoyan” a sus familiares vivos,

al interceder por ellos ante las divinidades, según el pensamiento antiguo.

Estas concepciones se muestran en los rituales de Petición de Lluvias y del Cierre del Temporal en Temalacatzingo, por ejemplo, los “angelitos” niños y niñas difuntos, a decir del señor Almazán, son los que hacen el trabajo rudo al lado de los fuertes vientos, para traer el agua de temporal y para la buena producción del maíz y de los otros cultígenos de la región. Al respecto, se destaca que al quemar grandes cantidades de copal en esos rituales se restituye el “vestido” de los angelitos, pues su ropaje está muy dañado por su trabajo del último temporal.

Por otra parte, es importante manifestar que la señora Teresa Reyes, su familia y un grupo de vecinos de Temalacatzingo, en un intento por reactivar esa tradición, se han organizado, desde hace cinco años, de manera similar que los del barrio de Santiago, para realizar un evento ceremonial a la Santa Cruz un día después al ya descrito y lo hacen en otro cerro de la localidad, al que también llaman Teopan y en donde se cuenta existió en el “tiempo de los abuelos” un tecorral circular del que no queda huella.

El mismo señor Almazán habla de la realización de rituales de petición de lluvias en las cimas de otros cerros de la zona, por otros distintos grupos campesinos de comunidades adyacentes e incluso de otros barrios de Temalacatzingo, en fechas cercanas al 25 de abril.

Los hechos hasta aquí descritos están vinculados estrechamente con las actividades ceremoniales tradicionales propias de un grupo cultural náhuatl y muestran de manera precisa el uso de la harina de semillas de alegría, ramas de ahuehuete y, particularmente, resina de copal como elementos sagrados relacionados con la honra de las deidades (la Santa Cruz o la Madre Tierra) encargadas de proveer la lluvia vital. Significado ritual moderno que recuerda la trascendencia simbólica prehispánica de esos mismos elementos vegetales (amaranto, ahuehuete, copal, etc.), según se observa en los hallazgos arqueobotánicos de la antigua ciudad de Tenochtitlan (Montúfar, 1996, 1997a-c, 1998, 1999b-d, 2000, 2001, 2002b, 2003c, 2006, 2007a-c, 2009a, 2009d, 2009e, 2009f).

Al respecto, cabe mencionar la presencia de copal como material de oblación en más del 60% de las ofrendas mexicas del TMT (López Luján, 1993) y al propio recinto mexica como montaña sagrada y centro fundamental de la cosmovisión tenochca, presidido por Huitzilopochtli y Tláloc (Matos Moctezuma, 2010:77). Estos hechos indican la prevalencia del culto a los cerros como entidades dadoras del agua y la fertilidad, en un acto ceremonial colectivo y en beneficio de comunidad, según el pensamiento religioso heredado por los ancestros.

CAPÍTULO 8. COMPARACIÓN DE LOS DONES DE LAS OFRENDAS 102 DEL TMT Y LA DE TEMALACATZINGO, GUERRERO

En este capítulo se hace énfasis en los materiales de oblación de la ofrenda 102 del TMT, para la época prehispánica y del ritual de petición de lluvias de Temalacatzingo, Guerrero, en nuestros días. Es decir, se destacan los dones presentes en estos dos contextos diacrónicos y se comparan entre sí, desde el punto de vista de la carga simbólica y cultural de los elementos que tienen en común (cuadro 5).

Esta información se complementa con los datos arqueológicos, etnohistóricos y etnográficos de los principales actores animales y vegetales que son motivo de ofrenda, en las ceremonias ligadas al ciclo agrícola del maíz. Estos datos ayudarían a comprender la continuidad cultural de los dones y del ritual, en su entorno ecológico, y, sobre todo, mostraría la pervivencia de esas expresiones rituales, las cuales obedecen al pensamiento cosmológico mesoamericano, en el que se reafirma el conocimiento y respeto a la naturaleza y a los dioses, como unidad.

8.1 La representación de entidades divinas en los contextos rituales prehispánicos y contemporáneos

Los datos arqueológicos muestran que las ofrendas del TMT contienen representaciones del dios de la lluvia muy bien definidas y que se evidencian en vasijas cerámicas con la efigie característica de ese dios (color azul, anteojera, plumas de su tocado y nariz y cejas formadas por dos serpientes entrecruzadas), por esta cualidad se les conoce como ollas Tláloc; este numen también está representado en algunas esculturas de basalto en forma de olla. Las ollas Tláloc de algunas ofrendas del TMT han sido halladas en posición de verter, es decir inclinadas, hacia un cajete trípode de cerámica como recipiente en donde se depositan sus dones (López Luján, 2009). El contenido de éstas ha sido variable, por ejemplo, algunas estaban llenas de cuentas de piedra verde (chalchihuites), otras con igual tipo de cuentas y múltiples semillas, especialmente de chía, amaranto y epazote, unas más contenían sedimento y algunas semillas (Montúfar, 1997a, 2007b, 2007c, 2008b, 2009e, 2011c) (cuadro 5).

Varios autores consideran que las ollas son una alegoría del cerro y los mantenimientos. Este rasgo geográfico se concibe como el lugar donde viven los dioses del agua y de la fertilidad y sitio en donde se hacen las nubes que más tarde se transforman en lluvia, tras manifestarse primero como viento, rayos y truenos (Broda, 2009b). Es importante recordar que en la ofrenda 102 había una olla Tláloc rebosante de tierra con algunas semillas en su interior, restos de flores de *yauhtli* y de papel (Montúfar, 2001).

Otras figuras antropomorfas alusivas a los dioses del agua son de resina de copal y ocasionalmente de resina de hule. Estas estructuras a semejanza del hombre contienen rasgos morfológicos y atributos que han permitido a los arqueólogos asociarlas con los *tlaloque*, con el propio Tláloc y las diosas del Agua.

Estas imágenes, según su vestimenta y la manera en que están sentadas, revelan su carácter masculino o femenino. Las mujeres generalmente portan *quechquémitl* y los hombres *máxtlatl*; las primeras están en cuclillas, en cambio los hombres al sentarse mantienen las rodillas hacia arriba. Ambos personajes portan tocado (a veces con chalchihuites pintados de azul) y moño nual plisado o *tlaquechpaniotl* (insignia característica de Tláloc y las deidades de la lluvia: Broda, 1971:264). En ocasiones estas figuras llevan el rostro pintado de rojo y en sus mejillas una mancha negra; en este caso, esos rasgos faciales las hacen lucir como las diosas Chalchiuhtlicue (de las aguas fluviales) y Chicomecóatl (de los mantenimientos o del maíz), entre otras. Como quedó asentado (cfr. capítulo 4), la ofrenda 102 contenía una figura de copal con características femeninas y dos más del género masculino, todas ellas con fragmentos de papel adheridos a su cuerpo y sus rostros estaban cubiertos con pigmento negro y también presentaban pigmento rojo en otras partes de su cuerpo.

Como representaciones antropomorfas relacionadas con los dioses del agua en las ofrendas del TMT, también existen registros de esculturas en piedra verde clasificadas como figuras antropomorfas estilo Mezcala, además de las imágenes (de piedra verde o en otras rocas) llamadas tenates, figuras alusivas a los dioses y ministros del agua (igual que las ollas Tláloc y las figuras de copal). Estas imágenes en lítica pueden ser comparadas con los “San Marquitos”, pequeños ídolos antropomorfos de piedra que son venerados en los rituales de petición de lluvias en la Montaña de Guerrero (Broda, 1982, 1987; Villela, 2006; Dehouve, 2007).

Desde luego, los mexicas en sus ofrendas representaron no solo a los númenes del agua, sino también a otros de sus diversos dioses, como por ejemplo Xiuhtecuhtli, Tlaltecuhli, Quetzalcoátl, Mayahuel, etc. (cfr. capítulo 3). En este sentido vamos a destacar un poco al dios de fuego Xiuhtecuhtli, por estar presente en la ofrenda 102, amén de las distintas ofrendas del TMT que acusan su ocurrencia y no solo como unidad por contexto, sino que hubo ofrendas que tenían varias de esas esculturas en basalto. Se puede comprender la presencia de este dios como reflejo de las condiciones celeste, caliente, masculina y de sequía, entre otras, en sentido opuesto y complementario con las cualidades de los númenes del agua (inframundo, frío, femenino, fertilidad, etc.) que lo acompañan. Estas entidades divinas muestran la peculiaridad dual, opuesta y complementaria del universo, según el pensamiento mesoamericano.

Bajo la perspectiva de los conceptos contrarios y de unidad cosmológica, de humedad y sequía regidos por el grupo de entidades del agua y del fuego o solares, nos transportamos de la época prehispánica, a través de la arqueología y la etnohistoria, a la moderna por la etnografía y se puede mostrar la representación de imágenes, ahora hechas en masa de amaranto de pequeñas figuras antropomorfas de género femenino y masculino (con ojos y boca de frijol y maíz respectivamente), que según el pensamiento de los campesinos que participan en el ritual a la Santa Cruz, en Temalacatzingo, corresponden a los “angelitos”, el espíritu de los infantes muertos que son el viento “vientecitos” y se encargan de traer la lluvia y de repartirla en nuestros campos, por eso la relevancia de ofrendarles. Al respecto, desde mi punto de vista, funcionalmente podrían equipararse con las figuras antropomorfas modeladas en resina de **copal** y quizá con las vasijas Tláloc y las esculturas de otras divinidades acuáticas, que en ambos casos son sujetas de rituales agrícolas. Estas figuras antropomorfas de “angelitos” van acompañadas (como ya se mencionó en el capítulo 7) del modelado de cerros, volcanes, estrellas, luna, etc., además de animales alusivos al agua, entre ellos una gran serpiente de cascabel, a los cuales me referiré más adelante.

Por ahora sólo comentaré acerca de la práctica de elaborar las imágenes de los cerros antropomorfizados y sagrados en masa de *tzoalli* (amaranto), según los datos etnohistóricos de las fiestas mensuales en las que se honraba a los cerros y a Tláloc en torno al cultivo del maíz; por ejemplo, en las veintenas *tepeilhuitl* y *atemoztli* que corresponderían en nuestro calendario al inicio de la cosecha del maíz en octubre-noviembre y cuando empieza a “tronar” el cielo en diciembre-enero. En estas celebraciones se representaban los principales cerros “vestidos” y con los atributos de los dioses acuáticos e incluso con sus nombres propios (Popocatépetl, Iztaccíhuatl, etc.), que indicaban el paisaje sagrado de la Cuenca de México; estas ceremonias eran organizadas por los jefes y gente principal e implicaban sacrificios de infantes y comida ritual, entre otros dones, para los dioses pluviales (Sahagún, 1979; Durán, 1984a).

Por otro lado, en las ceremonias de las veintenas *xocotl huetzi* y *panquetzaliztli*, entre otras, en las que veneraban a Huitzilopochtli, hacían en masa de amaranto la imagen de ese dios en tamaño normal, lo vestían con sus atributos y lo honraban con mucha comida, bailes y sacrificios de cautivos de guerra. Estas fiestas se hacían en agradecimiento a ese dios por el crecimiento del territorio mexicana, ante las nuevas conquistas en la guerra.

Al respecto, los datos etnográficos muestran, en el marco de las ofrendas propiciatorias de la lluvia en varios lugares de Guerrero, la honra y veneración que se hace al sol (como advocación quizá de Huitzilopochtli), cuando el especialista ritual dirige los objetos de ofrenda hacia el lugar en donde éste nace, para luego ser entregados a la Santa Cruz, entre humo de

copal, sin dejar de lado la reproducción de las imágenes de estrellas, como el sol, en masa de amaranto, en Temalacatzingo.

Con relación a la manufactura prehispánica de las imágenes divinas en masa de *tzoalli*, hay que destacar que después de que eran entregadas como ofrenda y suntuosamente veneradas, eran “sacrificadas” para luego ser consumidas por los asistentes al ritual como “carne divina”. En el caso de las figuras de amaranto de Temalacatzingo, éstas fueron elaboradas en un ambiente sacralizado de humo de **copal**, principalmente por niños, veladas en el altar familiar para luego ser ofrendadas en la madrugada a la Santa Cruz y al final, fueron “matadas” con una vara, a manera de punzón en el marco de la danza del Teponaztle ejecutada por los asistentes al ritual y antes de ser ingeridas como “carne divina” se les despojó de sus ojos, boca o dientes de frijoles y maíz. Estas “semillas benditas” por haber formado parte de la ofrenda y fueron concentradas para juntarlas con las semillas que servirán para la siembra, con la idea de que se contagien de su poder divino, hecho que según los ritualistas otorga a las semillas protección durante la siembra y hasta su germinación. En suma, las imágenes de los dioses antiguos y ahora de los angelitos, volcanes, animales, etc., en *tzoalli* son una ofrenda para los mismos dioses o imágenes representadas, por la renovación de la vida a través de su muerte.

8.2 Materiales de ofrenda de naturaleza animal

8.2.1 Fauna marina.

En las ofrendas del Templo Mayor es común encontrar una gran riqueza de elementos marinos, desde arena hasta múltiples especies de coral (rama, cerebro, asta de venado, etc.), erizos, estrellas, moluscos (conchas y caracoles pequeños, además de ejemplares de conchas de madreperla, *Spondylus* y *Atrina* y caracoles *Strombus*, *Oliva*, *Conus*, etc.) y diversos pescados, en especial el esqueleto rostral o espadarte del pez sierra (Díaz y Teniente, 1991), entre otros organismos marinos. La representación de los animales marinos en los contextos de oblación mexicana se han interpretado como la presencia del mar en el TMT, símbolo de la fertilidad absoluta (Broda, 1982). La etnografía de Temalacatzingo, por otra parte, no muestra la figura marina en los contextos rituales y de ofrenda ligados al cultivo de maíz y parece que este bioma en la actualidad no está representado en los rituales vinculados con la agricultura.

8.2.2 Fauna terrestre.

Dentro de la fauna como expresión de la naturaleza en el contexto de ofrendas arqueológicas y de los datos etnohistóricos y etnográficos, se muestra para el TMT la presencia de restos óseos, pelo, plumas o placas dérmicas de distintos animales (Álvarez y Ocaña, 1991; Polaco, 1991;

López Luján y Polaco, 1991). Por eso sabemos que la fauna ofrendada por los mexicas es diversa y corresponde con reptiles (lagartos o cocodrilos, tortugas y víboras, especialmente de cascabel), aves (águilas, búhos, codornices, garzas, guajolotes, etc.) y mamíferos (puma, jaguar, gato montés, lobo, perro y armadillo, entre otros).

Los datos arqueológicos exhiben el carácter sagrado de los humanos y de los animales sacrificados en aras de los dioses de la lluvia y del fuego, con sus variadas advocaciones numinosas. Estos datos son enriquecidos con la información etnohistórica y muestran que el sacrificio humano y animal tenía como fin servir, a través del corazón y sangre de las víctimas, en primera instancia de alimento para los dioses; se honraba a los númenes pluviales con el sacrificio de infantes y al dios solar con el de los cautivos de guerra, en festividades suntuosas dedicadas a ellos en algunas de las veintenas del calendario agrícola, en aras de mantener la dinámica y el equilibrio cosmológico, en donde habitaban hombre y deidades. A continuación comentaré algunos datos relacionados con los animales de ofrenda y sacrificio más comunes en los rituales mesoamericanos, en el tiempo.

8.2.2.1 Reptiles

Serpientes. Las serpientes del grupo de los reptiles son los animales que han aparecido con más frecuencia en los contextos de oblación del TMT y en especial las víboras de cascabel. Al respecto, Aguilera (1985:73) menciona que la serpiente representa el signo del quinto día del calendario y los que nacían bajo su influencia tendrían una vida próspera y feliz. De manera particular indica que la serpiente de cascabel guarda una tradición ritual asociada al símbolo de la tierra, el agua y la fertilidad; se le relaciona con Coatlicue (diosa de la Tierra), madre de Huitzilopochtli y también con Mináhuatl (nahual de la milpa). La misma autora agrega que algunos númenes mexicas llevan el término *coatl* (serpiente) en su nombre, pero se desconoce si estaban vinculados con las víboras de cascabel, por ejemplo Chicomecóatl (diosa de los Mantenimientos, del Maíz maduro), Quetzalcóatl (dios del Viento), Mixcoátl (serpiente de nube) y Cihuacóatl (mujer serpiente).

Con base en estos antecedentes, la presencia de los restos de cinco individuos de serpientes de cascabel en la ofrenda 102 (cfr. capítulo 4), una en cada esquina y otra al centro de la caja, en el penúltimo nivel de deposición y como elementos alusivos al agua, ante la presencia de flores de *yauhtli*, nos permite pensar que estaban ligadas con la producción del maíz y particularmente con el inicio de la cosecha de elotes, pues el *yauhtli* florece en plena época de lluvias. De igual modo, estas serpientes de cascabel pueden ser relacionadas con Chicomecóatl, según la existencia en esta misma ofrenda de una imagen de **copal** que podría ser equiparada, por

sus atributos con esa diosa.

En el caso de Temalacatzingo, en el ritual de petición de lluvias (cfr. capítulo 7), ofrendaron en masa de *tzoalli*, una gran serpiente de cascabel a la Santa Cruz y posteriormente, en medio de la danza del Teponaztle, tras de luchar por su “vida” fue alcanzada y “matada” por su verdugo, al pincharle su “corazón” con una vara a manera de punzón. Después de su sacrificio junto con el de las otras imágenes “vivas” (por llevar ojos y boca) fueron consumidas como alimento sagrado, de la misma forma como se hacía en la época prehispánica en algunas de las ceremonias de las veintenas (*tepeilhuitl*, *panquetzaliztli*, *atemoztli*, etc.) de honra a Tláloc y sus ministros y a Huitzilopochtli, entre otros (Sahagún, 1979).

La interpretación cultural de la reproducción en *tzoalli* de la serpiente de cascabel como ofrenda, según Neff (2007, 2008) está relacionada con las condiciones de vida de las serpientes en el pensamiento indígena de los campesinos de la Montaña de Guerrero, el cual imagina que las serpientes viven durante la época de secas al interior de los cerros sagrados y cuando se acerca el temporal, deben morir para poder viajar al mar, recoger la neblina que éste produce, formar las nubes y al final transportarlas, por medio del rayo, a los lugares en donde debe caer en forma de lluvia, para la agricultura. Es decir, la renovación o el reverdecer de la naturaleza es una respuesta condicionada por la muerte. Se debe morir para revivir, según se prevé en la creación sacralizada con *tzoalli* de la serie de imágenes del cosmos en el ritual de Temalacatzingo, que después de ser ofrendadas, son matadas y consumidas como alimento por los ritualistas; las semillas que fungieron como sus ojos y boca o dientes representan las simientes con energía, revitalizadas, para enfrentar las vicisitudes de su desarrollo en la milpa hasta su madurez.

Al respecto, en torno a la connotación simbólica de la serpiente en la actualidad, Münch (1994:189) menciona que en Istmo Veracruzano la serpiente de cascabel representa al agua y es símbolo de la renovación anual; dueña de la riqueza material, de las siembras, del ganado y de los peones, etc.. Esta concepción coincide, de manera importante, con lo propuesto por Neff (2007, 2008) líneas arriba y en cierta forma es el reflejo del pensamiento mesoamericano de la antigüedad.

8.2.2.2 Aves: guajolote y quetzal

Otro ejemplo de animales presentes en los contextos arqueológicos y la etnohistoria y la etnografía, lo constituyen las aves. Éstas en los depósitos de ofrenda del TMT están representadas por diversas águilas, búhos, codornices, garza pico de cuchara, guajolote, quetzal, etc. En este trabajo sólo haremos referencia al guajolote y al quetzal, el primero por ser sujeto de

ofrenda actualmente y el segundo por haber sido registrado en la ofrenda 102.

Guajolote. La ofrenda de guajolote en los rituales ligados a la agricultura está bien documentada, para el pasado y ahora. Cabe mencionar que se trata de una ave domesticada de origen americano que ha sido registrada esporádicamente en las ofrendas del TMT, particularmente en la ofrenda 1 de la calle de Moneda que contenía los restos de 14 ejemplares (Norma Valentín, comunicación personal, enero de 2011). De acuerdo con la interpretación de Seler (1988:22), en el *Códice Borgia* se informa que Chalchiuhtotolin (la gallina de la piedra preciosa) es el símbolo del autosacrificio y del sacrificio mismo, representa la sangre y encarna a Tezcatlipoca (dios del castigo, de la penitencia, etc.), lo mismo que a las mujeres difuntas divinizadas (muertas durante el parto) que van al Cielo del Oeste, la antitesis de los guerreros divinizados que al morir en la lucha van al Cielo del Este y acompañan al sol. En el mismo texto se señala que el guajolote es el regente de la décimo sexta sección del Tonalámatl y signo del décimo octavo día de las veintenas. Gonçalves (1956:122, 123) anota que el guajolote está asociado con la muerte y junto con el perro, desempeñan el papel de compañero de los difuntos en su viaje al más allá y hace referencia al dios Totoltécatl, uno de los númenes del pulque representado por esta ave, quien era proveído por su sacerdote Totollan de:

“papel, **copal**, hule, las sandalias...todo lo que se hacía menester a la imagen de Totoltécatl, cuando él moría en holocausto, en el fin de la fiesta Quecholli o, algunas veces, también en la fiesta de los montes (*tepeilhuitl*)”.

Por otra parte, se indica su connotación de proveedor de semillas (una de maíz, una de frijol y dos de calabaza) y se menciona la concepción que de esta ave se tiene entre los mazatecos, a través del pensamiento expresado por el señor Maximino Calleja (en Brotherston, 2008:276):

“esta ave, su sangre y sus huevos protagonizan antiguos ritos calendáricos que se efectúan al comenzar la siembra de maíz, porque su sangre confiere fuerza a la tierra y a todo aquello que necesita reanimarse... habla... la ‘lengua de la tierra, de la milpa y del árbol’, así que es el indicado para facilitar la comunicación entre el cultivador y la tierra”.

Los datos etnográficos muestran el uso preferencial del guajolote, por sobre los pollos, en los rituales de petición de lluvias y de otras ceremonias ligadas con el ciclo agrícola del maíz (que incluyen la fiesta y ofrenda del Día de Muertos), sin dejar de lado las ceremonias de curación de enfermedades provocadas por seres sobrenaturales (susto, mal de ojo, mal aire). Es decir, los guajolotes se ofrendan y sacrifican lo mismo en los rituales de los adoratorios en las cimas de los cerros y en los templos autóctonos, que en las fiestas patronales en las iglesias de las comunidades, por ejemplo, de Chicontepec, Veracruz (Gómez Martínez, 2004b, 2005), San Luis Potosí (Hernández Ferrer, 2005), Huasteca Hidalguense (Stresser-Péan, 2008) y Oztotempa, Guerrero (Sepúlveda, 1973, 1994; Good, 2001a, 2004a-d).

A estos datos conviene añadir la información de Stresser-Péan (2008) y de Orduña (2010), en el primer caso se hace referencia a un ritual de petición de lluvias en Huehuetla, Hgo., en donde reproducen a las divinidades del agua en papel recortado y las llevan en procesión al lago o al río cercano y allí las entregan como ofrenda junto con flores y guajolotes, entre otros materiales; esta ceremonia se hace de noche. En el caso de la crecida del río hacen una nueva ofrenda de muñecos recortados en papel y los depositan en doce lugares de adoración, ofrendándoles guajolotes, tela blanca de algodón y flores de *cempoalxóchitl* (Stresser-Péan, 2008:111).

Por otra parte, en torno a la fiesta del Señor Santiago, en Juxtlahuaca, Oaxaca (25 de julio), realizan un evento llamado “paseo de los guajolotes”, es una procesión a través del pueblo en la cual con música, danzas y plegarias llevan decenas de guajolotes muy bien adornados (“vestidos”), que después serán entregados como ofrenda al santo y luego guisados y consumidos como comida ritual (Orduña, 2010).

De manera particular, en el ritual de Temalacatzingo (cfr. capítulo 7) destaca la forma tan cuidadosa en la que uno o un par de guajolotes es sacrificado y se aprovecha casi de manera integral para la ofrenda. Por principio le quitan las plumas en frío y las guardan como uno más de los artículos de la “promesa”, condición que otorga a las plumas la cualidad de material sagrado; en seguida recolectan su sangre en un recipiente y también la guardan. Al retirar las vísceras tienen cuidado de quitarle el corazón, ponerlo sobre algodón en un pequeño plato y colocarlo en el altar doméstico, luego extirpan el buche, también con sumo cuidado pues fungirá como “tambor” al ser llenado con aire, a manera de globo y ser sellado al anudarlo, el resto de las vísceras se guarda en un costal y la carne es guisada.

Al respecto, hay que considerar el significado simbólico del guajolote como ofrenda alimenticia de los dioses, en este caso de la Santa Cruz, advocación de la Madre Tierra “la que nos da todo, por la cual vivimos y a la cual servimos de alimento al morir” (palabras del señor Santiago Almanza Reynosa †). En forma individual se ofrendan su sangre y sus plumas, además de que su buche -también sujeto de oblación- será el *teponaztli* de los “angelitos” (infantes que representan el viento y se encargan de repartir la lluvia) para anunciar los truenos que presagian el temporal. La carne del guajolote se entrega como comida ritual, entre otros elementos y al final sus restos óseos, sangre, plumas y vísceras son sahumados con **copal** y depositados en un agujero, como símbolo de dar alimento al interior de la Tierra (inframundo), después de haber sido ofrendado al Sol y a la Santa Cruz, en los niveles celeste y terrestre del cosmos, como podría interpretarse según el pensamiento mesoamericano, ahora resignificado a la luz de la religión cristiana. Cabe destacar que en ciertas ofrendas contemporáneas se entregan plumas a

las divinidades católicas en la iglesia, como un medio de solicitud a los dioses para que la crianza de los animales de corral sea redituable y benéfica (Münch, 1994; Anaya *et al.*, 2002).

Ahora bien, volviendo a la ofrenda 102 del TMT y considerando la decoración a base de plumas de la manta de algodón que allí se encontró y en comparación con las plumas de guajolote en Temalacatzingo, en el primer caso se refleja el uso de las plumas preciosas quizá de garza quecholli para configurar las prendas ricas, atributo de las divinidades y de los señores principales y también se podría hablar del grupo de especialistas encargados de trabajar la pluma, los amanteca, en el México antiguo. En el caso de Temalacatzingo sólo se puede señalar la permanencia del significado de las plumas como materiales de ofrenda ligados al nivel celeste y vinculados con el sol, como parte del cosmos. Este hecho también se puede ejemplificar en el ritual de la danza del Volador, en donde el capitán del grupo de los danzantes al inaugurar el palo, eje de su danza, sube a la punta de éste, sacrifica un guajolote y esparce sus plumas al viento, en reverencia al sol y por el agua (Robles Reyes, 1998:337, 338).

Quetzal. Con relación al quetzal (*Pharomachrus mocinno*) (cfr. capítulo 4), había un ejemplar de la pluma caudal de un individuo de esta especie en la porción superficial de la ofrenda 102. Es posible que ésta formara parte del tocado de Tláloc en papel amate y muestra el uso de las plumas más apreciadas y estimadas por su color verde intenso. Objetos altamente valorados, pues eran parte significativa de los atavíos de dioses y personajes de la alta nobleza. Por ejemplo, Quetzalcoátl y Xochiquetzal llevaban insignias hechas de esas plumas y de ahí sus nombres. Según Aguilera (1985: 48-49) a las plumas de quetzal las equiparaban con las hojas de maíz y anota la leyenda que sostiene que los *tlaloque* jugaron a la pelota con el dios tolteca Huémac y perdieron, como pago le iban a dar unas cañas de maíz con sus mazorcas y el demandó le dieran las insignias de quetzal, ellos se las cedieron y entonces sobrevino una sequía. Lo que si parece probable es que la pluma de quetzal en la ofrenda 102, como insignia del tocado de Tláloc, conlleva un significado pluvial.

8.2.2.3 Mamíferos: puma y armadillo

Con relación a la fauna representada por mamíferos, son varias las especies de este grupo de vertebrados que sirvieron como material de ofrenda, entre ellos destacan los carnívoros del tipo de los felinos (puma, jaguar, gato montés) y los cánidos (lobo, perro), además de armadillo. De entre estos animales me voy a referir al puma por estar presente en la ofrenda 102 y al armadillo por que es uno de los actores de la “Historia de la Lluvia”, leyenda que pervive en el pensamiento de los nahuas de Temalacatzingo.

Puma. El puma (*Felis concolor*) forma parte de la fauna simbólica mesoamericana, se le vincula con el *tepeyóllotl*, corazón de la montaña (Aguirre, 2009:172), esta concepción le confiere un significado acuático y de fertilidad vinculada con los cerros, cualidades que los califican como elementos del inframundo. El puma es un animal polisémico de naturaleza dual ligado también con la valentía y la guerra. Aguilera (1985:15) señala en el Popol Vuh que los sacerdotes se disfrazaban de jaguar para sacrificar a sus víctimas e indica que en los murales de Teotihuacan y Bonampak se pueden apreciar sacerdotes disfrazados de jaguar. El propio Tezcatlipoca se disfrazaba de jaguar y entonces representaba a *Tepeyolohtli*. Los Señores jaguar habitaban las grutas y cavernas llenas de agua y se les conocía como *tecuani*, “comedor de gente”.

Con relación al puma en las ceremonias agrícolas contemporáneas, se le puede observar en la escenificación de las danza o lucha de los *Tecuani* “los hombres tigre” en Zitlala y Acatlán, Gro., el día de la fiesta a la Santa Cruz y de cuyas peleas se tiene la idea de que si el encuentro provoca derramamiento de sangre, entre mayor sea éste mejor será el temporal. De igual modo, en Temalacatzingo los días de San Marcos (25 de abril) y de San Lucas (18 de octubre) se hacen festividades a estos santos en sus iglesias, por la propiciación de las lluvias y por el inicio de las cosechas, respectivamente; en estas celebraciones los jóvenes ejecutan la danza de los *Tecuani*, a ritmo de un violín (observación de campo, 25 de abril de 2008 y 18 de octubre de 2010). Este hecho revive la concepción simbólica de los pumas o de otros felinos en relación con las festividades del ciclo agrícola.

Probablemente el sacrificio de chivos y de reses (animales domésticos traídos a América por los españoles) en los rituales de petición de lluvias, cumple el objetivo de usarlos como víctimas para ofrendar a las entidades divinas (Santa Cruz, San Marcos, etc.) y alimentarlas con su sangre y corazones, a la vez de inhumar sus restos, devolviéndolos a la tierra y con ello contribuir al buen suceso pluvial y agrícola. Es posible que esta concepción simbólica perviva pues esos sacrificios los sigue haciendo la gente en cuevas, manantiales y principalmente en la cúspide de sus cerros, de manera parecida, a como se hacía hace casi cinco siglos y con los mismos fines, alimentar a las entidades divinas, con la sangre y corazón de ellos.

Armadillo. Con relación al armadillo (*Dasypus novemcinctus* Linnaeus 1758), pequeño mamífero que se conocía con el nombre “ayotochtli” (conejo-tortuga), algunas placas de su caparazón fueron encontradas como parte de la ofrenda 78 del TMT (López Luján, 1993:414). Se trata de un animal con hábitos de enterramiento y que vive asociado a las márgenes de los ríos; Aguilera (1985:39) lo relaciona con el inframundo. La relación de este animal con el agua se percibe en la leyenda “Historia de la Lluvia” de Temalacatzingo, en cuyo relato se le relaciona

con las nubes por la apariencia de su caparazón y también por vivir al interior de la tierra o en las cuevas.

8.3 Materiales de ofrenda de naturaleza vegetal

Los recursos vegetales que se han encontrado como elementos de ofrenda en el TMT son vastos y no se diga el registro etnohistórico y etnográfico de los mismos. A continuación se vierten algunos aspectos del simbolismo y del uso ritual de los restos vegetales que han sido encontrados en la ofrenda 102 y en otras ofrendas del TMT y que todavía están presentes ya sea en los rituales de Temalacatzingo o que son de utilidad en otras ceremonias contemporáneas vinculadas con la agricultura y la salud. Al respecto, comenzaré con la valoración cultural de los árboles como el copal y concluiré con las plantas herbáceas y de cultivo.

8.3.1 Árboles: copal, hule, papel amate, ahuehuete, mezquite y cacaloxóchitl

Copal. Como hemos visto a través de este documento, el copal es la resina simbólica y ritual por excelencia y se presenta en cualquier manifestación cultural de índole religiosa ligada con la agricultura, la pesca, la cacería y desde luego la medicina. En este apartado se destaca sucintamente la presencia de copal en la ofrenda 102, el significado simbólico de éste y su importancia etnohistórica y etnográfica, en especial en torno a los rituales agrícolas de Temalacatzingo y otros lugares especialmente de Guerrero y Veracruz.

Por principio cabe recordar, como quedó asentado (cfr. capítulos 2 y 4), que en la ofrenda 102, entre la abundante pedacería de resina de copal (de apenas un centímetro cuadrado los más grandes) se conservaron restos foliares y de corteza caulicular que nos sirvieron para definir la especie copalífera allí representada y que es *Bursera bipinnata* (Montúfar, 2003a-e, 2007a). Más tarde, al revisar los materiales y artefactos de copal en la Bodega de Resguardo de Bienes Culturales del Museo del TMT, se constató por la presencia de algunos restos foliares sobre varias de esas muestras culturales, que la resina que las conformaba correspondía a esa misma especie y no se halló indicio morfológico-vegetal alguno de ninguna otra especie copalífera.

Como ya se mencionó (cfr. capítulo 4), en la ofrenda 102 había tres imágenes divinas moldeadas en resina de copal blanco, dos de éstas fueron asociadas con los *tlaloque*, ministros de la lluvia y la otra podría ser relacionada por sus atributos con las diosas Chalchiuhtlicue o Chicomecóatl. Esto quiere decir que estamos frente a una ofrenda que fue depositada en torno a un ritual a los dioses de la Lluvia (Tláloc, *tlaloque*, etc.) y a Xiuhtecuhtli, con motivos quizá de renovación y ampliación del TMT o con fines agrícolas.

Los datos etnohistóricos dan cuenta de ostentosas ceremonias vinculadas con el ciclo agrícola del maíz en torno al calendario solar, pero también con fines guerreros, entre otros eventos. Estas festividades eran organizadas por los reyes y señores principales y en ellas se ofrecía y quemaba mucho **copal**, entre otros materiales. Algo similar sucedía a nivel de barrios y pueblos, los cuales rendían culto a sus divinidades agrícolas, de la salud y de otras especialidades, bajo una organización propia y con ofrendas ricas en **copal**, flores, comida, etcétera.

La información etnográfica muestra, de manera general, que los rituales ligados a la siembra, cultivo y cosecha del maíz se realizan principalmente en las cumbres de los cerros, aunque no dejan de hacerlos en cuevas y manantiales. Esas ceremonias manifiestan ser un culto a las montañas, por el simbolismo de riqueza de agua y mantenimientos que sostienen, aunque el ritual se haga a nombre de la Santa Cruz, San Isidro Labrador o San Marcos, etc., por la llegada del temporal. Estas fiestas generalmente son ostentosas en comida, ornamentos de flores, velas y **copal** y conservan peculiaridades regionales o locales. Por ejemplo, en Temalacatzingo, el ritual propiciatorio de la lluvia lleva el nombre de “Fiesta del **Copal**”, esta nominación habla por sí misma de la trascendencia de esa resina aromática que al ser quemada en grandes cantidades (como una pira), su humo envuelve y sacraliza a la gente y a todos los dones que han sido entregados a la Santa Cruz y al Sol, justo cuando el sol emite sus primeros rayos al amanecer y después de que las entidades divinas han sido ofrendadas con suntuosas comidas, muchas flores y velas.

Ese mismo humo odorífero ambientaliza el rezo cristiano, para después acompañar a los asistentes a la hora de ingerir la comida ritual. Cabe puntualizar que la entrega de cada uno de los objetos de ofrenda va acompañada de sahumaciones con **copal**, al igual que todos los eventos que conlleva la fiesta hasta finalizar y también que el humo de copal tan denso y la amplia superficie que cubre, representa una inmensa nube negra equiparable con la nubosidad que aparece como presagio de las tormentas pluviales. Por esta razón se puede pensar en el carácter de magia simpática que aparentemente se manifiesta con esta acción: simular nubes de lluvia y asegurar su creación divina.

Hule. El hule (*Castilla elastica*) es otra de las resinas ceremoniales de relevancia arqueológica, histórica y etnográfica. Se le ha encontrado en algunas ofrendas del TMT y de manera particular en la 102. En la ofrenda 107 fueron registradas dos figuras antropomorfas manufacturadas en hule (José Álvaro Barrera Rivera, comunicación personal, 2004), estas imágenes recuerdan a los ídolos hechos de hule (llamados *ulteteo*), que eran ofrendados y celebrados durante la fiesta a los dioses del agua en la veintena *etzalcualiztli* (Sahagún, 1979:116). En la ofrenda 102 el material

de hule apareció en forma de dos pequeñas estructuras redondeadas y aplanadas (menores de 3 cm de diámetro) que formaban parte de un par de tocados tipo Tláloc elaborados en papel amate y de una tercera de iguales características (de 7-8 cm de diámetro) que era parte sustancial del tocado de Tláloc hallado en asociación con una máscara de madera de ese dios. Este hecho concuerda con la utilización recurrente de las resinas de **copal** y hule al lado de artefactos de papel amate, comunes en diversas celebraciones a los dioses del panteón mexica en las veintenas de su calendario agrícola.

De igual modo, del Cenote Sagrado de Chichén Itzá se tienen registros de estructuras a manera de bolas (en algunos casos con restos cerámicos de la vasija que las contuvo), que están elaboradas a base de resinas de copal y de hule y que eran ofrendadas a los dioses del agua en ese lugar (Piña Chán, 2000).

Los datos etnográficos de los lacandones de Najá (Chiapas) consignan el uso de las resinas de hule y de **copal** para configurar, en cada caso, pequeñas figuras antropomorfas a manera de imágenes divinas, las cuales sirven para dar protección y salud a sus creadores, en especial cuando están trabajando en la elaboración de incensarios. Estas figuras al final son sacrificadas y quemadas como alimento de los dioses. Cabe señalar que esas imágenes son protegidas con una mazorca en contra del dios de la muerte (Bruce, 1973).

Papel amate. Como quedó asentado, los artefactos de resinas de copal, hule y papel, entre otros materiales, eran comunes en las ofrendas de las fiestas ceremoniales del panteón mexica. Los datos arqueológicos y etnohistóricos junto con los etnográficos dan cuenta de esa expresión cultural en el tiempo.

La ofrenda 102 constituye un contexto de oblación único en su tipo, pues contenía importantes piezas elaboradas con papel amate que testifican su utilidad en la manufactura de diversos artefactos ceremoniales. Entre los materiales de papel amate se encuentran los tocados miniatura con restos de sus moños nucleales, el gran tocado de Tláloc, estructura compleja con pigmentos rojo y negro, salpicado con manchas de hule, de terminación cónica y con una especie de bola aplanada de hule como escudo y su moño nucal.

El biombo es un conjunto de seis hojas-bolsa de papel amate con diseños, en cada caso, de un rostro similar al de Tláloc (delineados en rayas negras y azules, principalmente), presentan también restos de un moño nucal, rasgos que las califican como artefacto alusivo a los dioses del agua.

También en papel amate está el “peto” y desde luego las dos figuras antropomorfas de papel amate hechas con alma de ramas de mezquite una y de ahuehuete la otra, éstas estaban asociadas, en cada caso, con una máscara y una ollas Tláloc en madera miniaturas y llevaban

residuos de pigmento azul; estos atributos las ubican como imágenes de deidades acuáticas. Todos los artefactos de papel mostraban manchas negras, quizá de resina de hule y parecen estar relacionados con los dioses del agua (Barrera Rivera *et al.*, 2001).

Los datos etnohistóricos indican el uso del papel amate en las fiestas de *atlcahualo*, cuando la gente como parte del festejo a los dioses del agua ponían en sus casas unos palos adornados en su punta con papeles llenos de gotas de hule (*amateteuitl*), en esta ceremonia hacían diferentes arreglos de papel manchado con hule y pigmentos azul, rojo y leonado en los actos de sacrificio de infantes en los montes (Quauhtépetl, Tepetzinco, Poyauhtla, Cócotl y laguna de Pantitlan), por la lluvia. En la fiesta de *tlaxipehualiztli* aderezaban con papel amate a los cautivos de guerra antes de su sacrificio a Xipe Totec (uno de los dioses ligados con la agricultura). El hecho es que en casi todos los rituales de las veintenas (*hueytozoztli*, *tóxcatl*, *etzalqualiztli*, *panquetzaliztli*, etc.) se manifiesta el uso de papel de muy diversas formas (en la vestimenta de dioses y víctimas de sacrificio, banderas, flores, estolas, etc.), por ejemplo, en la fiesta a Huitzilopochtli, en *panquetzaliztli*, ofrendaban mucho papel (manchado con hule y con pigmentos rojo y azul) y lo ofrecían a los cuatro rumbos del horizonte, configuraban gran parte de la imagen de Xiuhcóatl y todo el papel que utilizaban en esa fiesta era puesto en el quauhxicaco y luego lo quemaban (Sahagún, 1979:98, 99, 104, 143).

La etnografía muestra de manera especial la configuración en papel ceremonial, al recortar (en juegos de unidades contadas), las imágenes de los Señores del Agua, los Guardianes, la Luna, el Sol, los Señores Nefastos, etc., las cuales son conjuradas y reverenciadas a través de distintos eventos rituales y de ofrenda que realizan en la ceremonia de petición de lluvia, entre otras, los nahuas de Chicontepec, Veracruz. Esta celebración la efectúan en torno al *xochicalli* (templo autóctono), en su patio, el fogón de la cocina y en el cerro Postictla y en los pozos y manantiales, en donde cada grupo de divinidades representadas en papel recortado, son ofrendadas con materiales contados de atados y hojas de coyol, comida, humo de **copal**, velas, etc. (Gómez Martínez, 2005). Estas ofrendas en que se reproducen las imágenes divinas en papel ceremonial, son testimonio de la continuidad cultural de raigambre mesoamericana que pervive y son ejemplo elocuente de la antigua tradición cultural.

Ahuehuete. Otro árbol presente en las ofrendas prehispánicas, probablemente en Tlatelolco (González Rul, 1997) y en la ofrenda 102 del TMT, lo mismo que en las fuentes etnohistóricas y también en Temalacatzingo, es el ahuehuete (*Taxodium mucronatum*).

De manera particular, en la ofrenda 102 apareció el ahuehuete en forma de ramos atados, hecho con las ramillas del propio árbol. Se encontraron dos ramos casi en la parte basal de la ofrenda y le sobreyacían a cada uno, una valva de cayo de hacha o *Atrina* (cfr. capítulo 4). Estos

ejemplares de ofrenda han sido interpretados como parte de la recreación del ambiente acuático de ese contexto, en el marco de la cosmovisión mexicana y los rituales de fertilidad y del cultivo de maíz. Un hecho significativo lo marcó el registro de dos figuras antropomorfas envueltas con tiras de papel amate, una tenía como alma ramas de ahuehuete y sus atavíos la relacionan con los dioses de la lluvia o con los *Tlaloque*, concepción que se ve reforzada por el hábitat ripario de este árbol.

Con relación a los datos etnohistóricos relativos al ahuehuete, Durán (1984a:173) sostiene que las fuentes de agua más apreciadas por los naturales de esta tierra eran las que estaban al pie de los árboles de *ahuehuatl* (vocablo que deriva de *atl*, agua y de *huehuatl*, atambor). Se trata de árboles ribereños (acuáticos), muy grandes y de copa ancha, su nombre “atambor de agua” según este autor, obedece al sonido que se crea al correr el agua entre sus raíces y el movimiento suave de sus ramas por el viento; también alude al ahuehuete como “viejo del agua”, concepto que se complementa por la apariencia canosa “gris” que le confieren las plantas de heno que crecen sobre sus ramas. Los españoles llamaron sabino a estos árboles, por su similitud con algunas coníferas de los géneros *Juniperus* o *Cupressus*, que llevaban ese nombre en la península ibérica. El término sabino, en México, se aplica también a algunas especies de las coníferas enunciadas (Martínez, 1979), no obstante, en Jalisco ese vocablo califica a la especie *Astianthus viminalis* (H.B.K.) Baill. (Dr. Edmundo García Moya, comunicación personal, 2012).

Sahagún (1979:142), por ejemplo, menciona que el agua de consumo doméstico era acarreada, de los manantiales, en cántaros tapados con ramas de ahuehuete.

Heyden (1993) comenta que en los códices *Vindobonensis* y *Selden* se dice que los dioses y los primeros caciques mixtecos de Apoala tuvieron su origen “...en las ramas de árboles majestuosos que crecían en un río sagrado” o que descendían “...de dos árboles altivos de soberbios, y ufanos de ramas que deshojaba el viento a los márgenes de un río...”. De esta manera, el árbol quebrado de la *Tira de la Peregrinación* representa el nacimiento de los mexicas como pueblo independiente y se manifiesta como su guía y ancestro; otros documentos muestran a ese soberbio árbol quebrado como símbolo de soberanía, poder, vida y fertilidad. Con relación a la identidad taxonómica de esa imagen arbórea, desde mi punto de vista, su carácter robusto, majestuoso y altivo y su relación con la margen de un río, parecen indicar que dicha representación corresponde con un ahuehuete. Más aun si Apoala se ubica en un lugar semidesértico del Altiplano, porque si estuviera en un lugar de la selva tropical mexicana podría equipararse a una Ceiba. Mención especial merece el *Códice Tudela* (1980), en donde se alude a los árboles preciosos: mezquite (*quétzal mizquitl*), pochote (*quétzal pochol*), ahuehuete (*quétzal*

huéhuetl) y sauce o ahuejote (*quétzal huexol*), árboles que están asociados con los cuatro Cocijos que marcan los puntos cardinales en el calendario ritual; de manera particular, el tercer Cocijo (el del oeste) está patrocinado por el ahuehuete, éste y los dioses Cinteotl y Tezcatlipoca dan protección a las comunidades indígenas de las tempestades que provienen del oeste.

En la actualidad el Viernes Santo, en Huejutla, Hgo., hacen un ritual en donde usan ramas de ahuehuete o “árbol de la sabiduría”, con éstas configuran la “casa del Señor”, la adornan profusamente con flores, luego la **sahuman** y al final la queman, como ceremonia que marca el inicio del ciclo de cultivo del maíz. De igual modo, con la idea de propiciar la lluvia ante la cercanía de la siembra, entierran entre las raíces del ahuehuete una imagen de San Antonio de Padua. También como símbolo de protección a la vida de las niñas, en una ceremonia en la iglesia, las presentan debidamente adornadas con una corona de ahuehuete y flores (Rosalba Galván Gutiérrez, comunicación personal, noviembre de 2001).

Por último, cabe resumir la presencia del ahuehuete en el ritual de petición de Lluvias de Temalacatzingo. Se consignó (cfr. capítulo 7) que con las ramas de éste árbol hacen coronas y ramos atados (como aquellos registrados en la ofrenda 102), para adornar a los participantes en la danza del *Teponaztle*. En esta danza intervienen de manera significativa algunos elementos de indudable connotación acuática: el árbol de ahuehuete y la representación de los animales alusivos al agua, los angelitos, la serpiente como alegoría del cerro y de los mantenimientos, etc.; estas imágenes son “matadas” a través de la danza, para con su muerte permitir la vida con la llegada del temporal (Montúfar, 2009c).

Esta información se complementa por el papel trascendental del ahuehuete, que además de ser el símbolo del agua por excelencia (dado por su cualidad acuática), según la “Historia de la Lluvia”, es la casa en donde habitan los dioses pluviales, el par de niños (desde su etapa de huevo), o ángeles responsables del temporal; este concepto equipara a estos árboles con los cerros como adoratorios del agua.

Mezquite. El árbol de mezquite (*Prosopis laevigata*) en los contextos arqueológicos aparece desde la época de los cazadores-recolectores (MacNeish, 1967) y en el registro del TMT se presenta a través de las ramas que formaban el alma de una de las piezas antropomorfas configuradas en papel amate y con atributos de Tláloc de la ofrenda 102 (cfr. capítulo 4). Los datos etnohistóricos relativos a esta especie son escasos. Sahagún (1979: 109) menciona que la imagen que hacían de Huitzilopochtli con masa de *tzoalli* en la fiesta a esta divinidad en *tóxcatl* estaba configurada con estructuras, a manera de huesos, de varas de mezquite revestidas de esa masa.

El mezquite es un árbol de ambiente semidesértico apreciado por sus frutos comestibles, su calidad medicinal, su madera de alta calidad combustible y lo frondoso de su follaje permite se le proteja como árbol para sombra; entre los pimas se le califica como árbol de “mil usos” (alimenticio, medicinal, material de construcción, impermeabilizante, etc.) y le llaman “el árbol de la vida” (Cornejo *et al.*, 1982; Heyden, 1997: 248). En la etnografía no registré datos acerca de su relevancia asociada con las ceremonias del ciclo agrícola del maíz, sin embargo, en el caso de Temalacatzingo esta especie podría ser equiparada con aquella del árbol conocido como tepemezquite (*Lysiloma divaricatum*) que fue mencionado en el capítulo 7 como uno de los árboles que rodean, alternando con ejemplares de copal (*Bursera linanoe*), el tecorrall que caracteriza el adoratorio de la Santa Cruz, en el cerro Quiauhtépetl.

Cacaloxóchitl, flor de mayo o flor del agua. Un actor ceremonial más es la flor de *cacaloxóchitl* (*Plumeria rubra*), éste está ausente en el contexto arqueológico del TMT y su presencia en la etnohistoria se relaciona con las fiestas de la veintena *tlaxochimaco*, dedicada a honrar a Huitzilopochtli. De acuerdo con Sahagún (1979:127), dos días antes de esta celebración la gente iba a los campos, montes y maizales a recoger todo tipo de flores, entre las cuales estaba *cacaloxóchitl*, flores aromáticas la mayoría de ellas, que colectaban en gran cantidad y llevaban en el templo de ese dios, en donde las guardaban por esa noche, y al amanecer comenzaban a ensartarlas en hilos o mecates y con ellas hacían tiras muy largas, las ponían en el patio del templo y las ofrendaban a ese su dios a la vez que lo adornaban con inmensos sartales olorosos y de vistosas flores, celebrando esta fiesta entre ofrecimiento de comida e **incienso**.

En la etnografía se hace gala de la presencia de *cacaloxóchitl* en muchas de las ceremonias rituales a la Santa Cruz en Guerrero y Puebla; particularmente en Zitlala y Acatlán es abundante en sus diferentes colores junto con numerosas flores de *cempoalxóchitl*. En el caso de Temalacatzingo resulta muy sugestiva la presencia casi exclusiva de sartales con estas flores (que recuerdan las cadenas que se hacían en *tlaxochimaco*) como adorno de la Santa Cruz, principalmente en sus colores rosa intenso, el mismo rosa matizado con blanco, amarillas y amarillas matizadas; las blancas fueron escasas. El hecho de registrar casi exclusivamente flores de *cacaloxóchitl* es algo peculiar y responde a que abril y mayo son los meses de floración de esta especie en las selvas bajas caducifolias mexicanas y por eso constituye el recurso aromático y ceremonial por excelencia de la región, en esta época. Aunque el registro de esta planta en el TMT es nulo y el etnohistórico es escaso, resulta evidente la utilización de sus flores para armar sartales como elemento ritual desde tiempos muy antiguos en Mesoamérica.

8.3.2 Plantas suculentas: maguey

Magüey. Con relación a los magüeyes y su registro histórico cabe mencionar que se sabe del uso de ellos desde que Mesoamérica estaba poblada por grupos humanos, cuya economía se basaba en la recolección, la cacería y la agricultura incipiente, hace varios miles de años (MacNeish, 1967; Flannery, 1986a, 1986b) y en donde el magüey jugó un papel primordial como fuente de alimento, abrigo, combustible, medicina, etc., y de lo cual existen variados testimonios arqueológicos. Al llegar los españoles a estas tierras quedaron sorprendidos de la gama tan amplia de satisfactores que esta planta, como unidad, ofrecía al hombre, de tal forma que la calificaron como “árbol de las maravillas” (Acosta, 1979).

Volviendo al ámbito de las ofrendas del TMT (cfr. capítulos 3 y 4), se tiene el registro de por lo menos tres depósitos de oblación compuestos casi exclusivamente de espinas de magüey (ofrendas 72 y 73) (López Luján, 1993:393) y una en el sustrato de la Catedral Metropolitana (Montúfar, 1998, 1999b) que corresponden principalmente a la especie pulquera *Agave salmiana*. También se encontraron espinas de magüey de ese mismo taxón como parte de los objetos recuperados en la ofrenda 102 (Montúfar, 2001) y en los contextos de oblación más recientes (ofrendas 120, 121, 125 y 126), en los que se han distinguido pencas (por su apariencia general) y el registro tangible de parte de sus fibras y espinas apicales. En el caso de la ofrenda 121 se percibieron claramente las pencas asociadas con barras de copal y de las que al final sólo se recuperaron sus espinas apicales y haces aislados de sus fibras (Montúfar, 2008b, 2009d, 2012b; Montúfar y Alonso, 2009). La presencia de estos vestigios denota la relevancia ceremonial de esta planta, como elemento de uso en la extracción de copal y como material de autosacrificio, pero quizá también como emblema de ser fuente productora de aguamiel, base de la elaboración de pulque.

Los datos históricos revelan el uso generalizado de las espinas de magüey para la automortificación, por ejemplo de su aprovechamiento como penitencia de los alumnos del Calmécac o del Telpochcalli que habían de aprender a honrar a sus dioses a través del autosacrificio y de la quema de **copal** (Sahagún, 1979; Durán, 1984a).

De acuerdo con la descripción de los rituales que se celebraban cada veintena para festejar a los dioses, se puede observar que se ofrendaba y bebía pulque en muchas de ellas (*tlaxipehualiztli*, *huey tozoztli*, *etzalqualiztli*, *tecuilhuitontli*, *quecholli*, *izcalli*, etc.). En éstas ofrecían pulque a los cautivos antes de sacrificarlos y éstos a su vez previo a su ingestión, alzaban su jícara con pulque reverenciando a los cuatro rumbos del horizonte. Otros datos del uso del magüey se refieren a que los mancebos en ocasiones iban a cortar sus espinas para autosacrificarse. También entregaban “saetas” como ofrenda a Huitzilopochtli en la fiesta del

mes *quecholli*, éstas eran configuradas con cañas de maíz a las que amarraban, con finos cordeles de maguey, unas puntas de madera de roble; además hacían saetas particulares para jugar con ellas y ejercitarse en el tirar para tener buena puntería, para ello utilizaban como blanco pencas de esta planta. Se castigaba con pencas de maguey machacadas la espalda de los mancebos del Calmécac y Telpochcalli que perdían en las luchas que se daban entre ellos y por último se menciona que en la veintena *izcalli* chaponeaban (podaban) a los magueyes para hacerlos crecer (Sahagún, 1979:102, 114, 140, 150, 151).

En la actualidad se observa el uso continuado de pulque como fuente de agua y alimento, en especial entre algunas comunidades en donde este producto ocupa un lugar importante por la falta del recurso acuífero (Valle del Mezquital) o quizá su consumo se deba a una tradición cultural. En la actualidad se siguen aprovechando las múltiples bondades que ofrecen estas plantas: alimento, fuente de agua, construcción de casas, combustible, fibras textiles, jabón, medicina, etc. (Gentry, 1982; García Mendoza, 1998, 2004).

De igual modo, cabe mencionar el uso de pencas de maguey en los rituales de propiciación de la lluvia en el área de Chilapa, Gro., en donde se utilizan como contenedores de la comida ritual para la Santa Cruz y también como recipientes para contener las vísceras de las aves sacrificadas en esas festividades. En el caso de la comida ritual para la Santa Cruz, el regidor y su esposa ponen el guisado de gallina en el “plato” de penca de maguey y con mucha solemnidad y humo de **copal** lo depositan en los altares de la Santa Cruz en la cima de los cerros Cruzco y Cruztenco de Acatlán y Zitlala, respectivamente (cfr. capítulo 6); en el caso de las pencas llenas con vísceras, éstas son colocadas en las ramas de los árboles para que las aprovechen las aves carroñeras (Montúfar, observaciones de campo, 2008).

Por otro lado, los datos etnográficos del ritual de petición de lluvias en el Pozo de Oztotempa, Gro., se muestra el uso del meyolote (corazón del maguey) socavado y configurado a manera de canasta, la cual es adornada con flores y es llenada con los materiales de la ofrenda (comida, flores, **copal**, velas, etc.), para luego ser depositada al interior del Pozo (Sepúlveda, 1973, 1994).

Cabe mencionar el uso de pulque o de mezcal (también derivado por destilación de magueyes) como ofrenda y bebida ritual en tiempos no muy lejanos y quizá se mantenga en otros sitios y no logré su registro, lo que si es un hecho es el consumo de aguardiente de caña en estas celebraciones de petición de lluvias y de otros rituales en torno al ciclo agrícola del maíz, como pude observarlo en las ceremonias de propiciación de lluvias y cierre de temporal en Temalacatzingo y en la fiesta de la Santa Cruz en Acatlán. Esto significa que en los rituales se

sigue utilizando licor de diferentes tipos, aunque éste ya no sea de maguey (pulque y los destilados mezcal y tequila), como parte de la ofrenda a las entidades divinas de la lluvia.

8.3.3 Plantas herbáceas: guaje, yauhtli, epazote y chía de Colima

Guaje, jícara o tecomate. Los frutos de guaje corresponden a la especie *Lagenaria siceraria* L., tienen testa dura y alta resistencia; al respecto se señala que el término *Lagen* en latín alude a la forma de botella y *sicera*, a su vez significa vasija para beber (Bailey, 1977). Towle (1961:91) considera que esta especie es nativa, quizá, del viejo mundo, pero los registros de su presencia en Perú es mucho antes de 1492. Estos frutos, además de tener un registro prehistórico en México (Whitaker y Cutler, 1971,1986; Whitaker *et al.*, 1957), aparecen en el contexto arqueológico de la ofrenda 102 del TMT y recientemente han sido encontrados en otros depósitos de oblación (ofrendas 125 y 141).

En la ofrenda 102 este fruto representa a un recipiente con excrescencias como “garapiñado” en su superficie, está pintado con resina negra y tiene tapa; en su interior tenía **copal** y múltiples semillas (Montúfar, 2001). Se puede considerar como un objeto ritual lleno de riquezas, a manera de los cerros que son ligados con la fertilidad.

Los datos etnohistóricos indican la existencia de una gran variedad de formas y usos de los guajes en las sociedades antiguas. Al respecto Sahagún (1979:569, 570) indica que las jícaras para vender provenían de México y de Guatemala y que algunas de éstas, primero eran pulidas o bruñidas para que estuvieran relucientes, otras eran raspadas para hacerlas lisas y las pintaban; para que se vieran “galanas” les untaban *axin* o una pasta de semillas molidas de zapote amarillo y para endurecerlas o curarlas las ponían al humo, colgándolas en la chimenea. Vendían jícaras de diferentes colores y formas, las había pequeñas o grandes y ollas, unas eran para beber agua, otras para beber *atolli*, otras como bacines grandes para lavar las manos y con agujeros para colar.

En el *Códice Borbónico* (1991:186) se observa a los dioses primordiales Oxomoco y Cipactonal con un guaje con excrescencias (“recipientes para el tabaco”) que traen en la espalda y representan un atavío de carácter sagrado propio de los sacerdotes.

Mohar (1987:72) menciona que el *tlatoani* de Tenochtitlan recibía de las provincias de Cuauhnahuac (Cuernavaca) y Huaxtepec (Oaxtepec), jícaras bellamente decoradas con grecas de color. Por otra parte, Hernández (1959:51) señala al *allácatl* (un tipo de jícara) como un fruto no comestible que usan los indios para absorber el aguamiel de los magueyes para el pulque; también refiere el uso de los guajes enteros, colocados en hileras para configurar balsas y transportar a la gente y a sus cosas a través del río. Según Castelló (1980-1981:8), en la época

virreinal había grandes tecomates cuyas tapaderas tenían goznes y cerraduras de plata, servían para guardar chocolate, entre otras de sus funciones.

Como ejemplo elocuente de la importancia ceremonial de los guajes en la actualidad, los datos etnográficos de Lumholtz (1986:31) muestran que en las sillas de ofrenda dedicadas al dios del Fuego, los huicholes cuelgan dos pequeños guajes de tabaco, una en solicitud de buena suerte para la producción de los frutos con que fabrican sus bules y la otra para tener prosperidad en la caza de los ciervos.

El mismo autor anota que los huicholes adornan las jícaras para sus dioses con cuentas de chaquira de varios colores y las pegan en su interior con cera (antiguamente se hacían incrustaciones de concha), con las cuales representan granos de maíz, flores, semillas de algodón y hasta plumas; decoraciones que manifiestan los pensamientos y deseos del donante, el cual además acompaña su ofrenda de guajes con plegarias para que la cosecha sea satisfactoria, para tener salud, etc. Al ofrendar las jícaras subyace la idea de que los dioses a través de éstas “beben las plegarias del pueblo”, por esta razón esos utensilios son el mejor vector para que sus súplicas lleguen a su destino y cada familia posee su jícara votiva que lleva consigo al campo cuando va a cazar venado, a sembrar, etc. (Lumholtz, 1986).

Al final de la etapa lluviosa y de las celebraciones por la cosecha de calabazas y maíz, los huicholes hacen una peregrinación a Real de Catorce, SLP en busca de *jículi* (peyote), su genio protector; cada individuo asume un carácter sacerdotal y carga guajes con tabaco, especialmente aquellos pequeños, redondos y con excrecencias. Se sabe que entre los huicholes el tabaco pertenece a la divinidad del Fuego, de tal forma que cuando regresan a su templo, en la fiesta del *jículi*, devuelven al “Abuelo Fuego” el tabaco sagrado y al quemarlo dejan de ser “prisioneros” de esa divinidad (Lumholtz, 1986:126, 129, 131).

Cabe mencionar que se siguen produciendo grandes cantidades de guajes de *Lagenaria siceraria* debido al alto consumo de que son objeto principalmente como vasijas, aunque no dejan de ser utilizadas en los rituales. Al respecto, es notable la comercialización que se hace de ellos en las ferias regionales como la de Tepalcingo, Morelos, en donde se les encuentra como productos en estado natural, cortadas como vasijas y decoradas o laqueadas.

Resulta significativa la evidencia arqueológica, etnohistórica y contemporánea de la importancia y uso ritual de los guajes y en especial de aquellos que tienen excrecencias.

Yauhtli o pericón. Entre las plantas ceremoniales de los tiempos antiguos y de la actualidad se encuentra el *yauhtli* o pericón (*Tagetes lucida*), esta especie es muy apreciada por sus flores aromáticas y su color amarillo intenso; su presencia en las ofrendas del TMT se restringe a tres contextos de oblación, uno es la ofrenda X de la Casa de las Águilas, en donde fueron registradas

menos de diez semillas al interior de la olla Tláloc (Montúfar, 1997a), otra es la ofrenda 100 en donde se encontraron restos de contadas semillas y dos o tres de sus involucros florales (Montúfar, 2000) y en la ofrenda 102 con una amplia representación de sus flores, semillas, tallos y algunos restos foliares (Montúfar, 2001). Recientemente fueron halladas fracciones de tallo de este taxón, asociadas a un sahumador en la ofrenda 130.

Con relación a la biología de esta especie hay que subrayar que su floración se lleva a cabo durante el establecimiento del temporal y por eso es de suma utilidad en los contextos arqueológicos, pues ayuda a su ubicación estacional.

Esta especie aparece en el registro etnohistórico a través de su aprovechamiento como ofrenda, ornamento e incienso en los rituales prehispánicos y virreinales. Sahagún (1979) y Durán (1984a) consignan algunos usos ceremoniales de ésta y su relación con la medicina se documenta en el *Códice de la Cruz-Badiano* (1996) y en Hernández (1959), entre otros. En el aspecto ritual, se informa de su utilización en las ceremonias a los dioses de la lluvia en el mes *etzalcualiztli*, motivo por el cual la gente traía sus zurroneos con incienso de *yauhtli*, tendían esteras en donde “regaban” chalchihuites (cuentas de piedra verde) y las sembraban de “incienso” (flores de *yauhtli* en polvo), como parte de las ofrendas de flores, **copal**, comida, sacrificios, etc., que hacían, por los dioses pluviales entre bailes y música de sonajas y *teponaztli*. Algo similar preparaban en la fiesta a la diosa del maíz Xilonen en la veintena *tecuilhuil*, en esta celebración también sembraban “incienso” frente a la mujer que iba a ser sacrificada como diosa del Maíz (adornada con flores de *cempoalxóchitl*), antes de su muerte para hacerla menos penosa.

En las ceremonias del mes *xocotl huetzi*, a los cautivos que debían ser sacrificados al dios del fuego, los empolvorizaban con incienso de *yauhtli* para disminuir el sentido del dolor. Los datos sobre el uso de flores de *yauhtli* como polvo de incienso contrasta con el uso de las flores de *cempoalxóchitl* como ofrenda y ornamento en algunas ceremonias de las veintenas *tecuilhuitontli* (a la diosa de la Sal), *tecuilhuil* (a los dioses del Maíz Xilonen y Cinteótl), *tlaxochimaco* (a Huitzilopochtli) y *ochpaniztli* (a Toci, la madre de los dioses). Además de señalar que el *yauhtli* molido fungía como incienso de la gente muy pobre (Sahagún, 1979:86, 118, 126, 130, 132, 244).

Con relación al *yauhtli* en el ritual de Temalacatzingo, este se hizo presente en escasos ramos entregados a la Santa Cruz en el Quiauhtépetl, el día de San Lucas (18 de octubre de 2007), en agradecimiento por el temporal. No obstante, se sabe de su utilidad en grandes cantidades en distintas fiestas asociadas con la milpa, por ejemplo, en la ceremonia Xilocruz que se realiza en algunos lugares de Morelos y Guerrero, en la primera quincena de septiembre por

las primicias de la producción de elotes (Álvarez del Castillo, 1997; Good, 2001b, 2004a, 2004b).

En este mismo sentido, se festeja a los santos patronos San Miguel Arcángel (29 de septiembre), San Francisco (4 de octubre) y San Lucas, por la cosecha de elotes y las iglesias de estas entidades divinas lucen profusamente adornadas con flores de *yauhtli*, por ejemplo en Jonacatepec y Axochiapan, Mor., Tzicatlán, Pue. y Olinalá y Temalacatzingo, Gro., por señalar solo algunas. También se menciona la elaboración de cruces de pericón para adornar las cañas de maíz, especialmente las que tienen dos mazorcas y en general las que se encuentran en las esquinas de la parcela, pues se asume que estas plantas aromáticas protegen a la milpa de los vientos fuertes (Sierra, 2008). En algunos lugares en el Día de Muertos ocasionalmente se ofrenda pericón, pues para estas fechas estas plantas casi han terminado de florecer. A estas entidades divinas se les honra con pericón por ser la flor aromática característica de la estación lluviosa, cuya floración concuerda con las primicias de los productos de la milpa.

Epazote. Se trata de una hierba olorosa del género *Chenopodium* cuyas semillas han sido registradas en las ofrendas del TMT, como parte del contenido de algunas ollas Tláloc y también de los sedimentos culturales asociados, en donde se le califica como elementos arvenses y por ello su cualidad indicadora de áreas de cultivo. Hasta ahora no dispongo de información etnohistórica y etnográfica relacionada con esta planta y las festividades agrícolas, sin embargo es una hierba que se aprovecha ampliamente como condimento en la cocina mexicana y se le utiliza para tratar algunos padecimientos intestinales y eliminar parásitos.

Chía de Colima o chía gorda. Se trata de semillas de la especie *Hyptis suaveolens* que en la época prehispánica llamaban *chiantzotzol*, ésta ha sido registrada en algunas ofrendas del TMT (102, 113, 120 y 141), en especial al interior de algunas ollas Tláloc y siempre en asociación con la chía pequeña (*chianpitzahuac*), *Salvia hispanica* (Montúfar, 2001, 2007b, 2008b, 2011c).

Francisco Hernández (1959), a finales del siglo XVI, la describe como una semilla aromática con la cual preparaban confituras agradables y bebidas refrescantes, como la llamada *chiantzotzolatolli* que servía para mitigar la fiebre y era un alimento bueno y apreciado; menciona que la gente durante la guerra llevaba consigo un saco lleno de esas semillas porque creía que con ellas aseguraban su sustento, también indica que con dichas semillas preparaban harina, ésta la mezclaban con harina de maíz tostado, así conservaban este alimento por mucho tiempo y cuando la ocasión lo requería, solamente le agregaban agua a la mezcla de harinas y tenían una bebida refrescante y nutritiva. El mismo autor señala las propiedades curativas que ofrecía el *chiantzotzol*, también Sahagún (1979:593) hace referencia a su cualidad terapéutica.

La venta semillas de *chiantzotzol* se hacía en los tianguis en los cuales ordenaban todas las cosas según su utilidad y aquellas de comer estaban en un mismo sitio, donde se disponía de ésta y otros tipos de chía (Sahagún, 1979:476)

El registro del uso de chía gorda en la época contemporánea está restringido a algunos lugares de los estados de Colima, Jalisco y Nayarit, en donde se distribuye en los mercados, se le usa en la medicina tradicional y sobre todo se aprovecha para preparar agua fresca que mezclan con limón y una bebida refrescante especial que llaman bate y que es el resultado de moler las semillas tostadas y mezclar su harina con agua, miel de piloncillo y hielo, en una gran vasija de guaje (*Lagenaria siceraria*), para luego venderla en el centro de las ciudades, como sucede en la de Colima. Su utilidad ritual contemporánea se desconoce y como se señaló no existe información de su aprovechamiento fuera de esas entidades, por esta razón está ausente en Temalacatzingo y en las festividades del ciclo agrícola del maíz de otros sitios enunciados en este trabajo.

8.3.4 Plantas cultivadas: amaranto, chía, maíz, frijol, calabaza y chile

Amaranto. Las plantas de amaranto (*Amaranthus aff. hybridus*) conocidas con los nombres de huauhtli, quintonil, quelite o bledo son otros de los recursos alimenticios de Mesoamérica y su registro data desde la época de los cazadores-recolectores (MacNeish, 1967). En la época prehispánica resulta elocuente la presencia de sus semillas en contextos de oblación del TMT y en especial por encontrarse en asociación con las ollas Tláloc (Montúfar, 2001, 2008b, 2009e, 2011c). Estos recipientes con la efigie del dios de la lluvia también pueden ser equiparados con las llamadas ollas azules (López Luján, 2009). Elementos arqueológicos que como representaciones de los dioses de la lluvia pueden simbolizar a los cerros en donde se guardan los mantenimientos y el lugar en donde se arman las nubes (Sahagún, 1979).

Al respecto, los datos etnohistóricos son muy ricos y destacaré los que se refieren al uso de la masa de semillas de amaranto (*tzoalli*) asociadas con la honra de las divinidades del agua, los mantenimientos, el fuego y, en especial, en los rituales del culto a los cerros. Para empezar se define el término *tzoalli*, según Durán (1984a:156):

“...tzoalli es un pan que hacen estos naturales de semillas de bledo y maíz, amasados con miel negra, que hoy en día se come por golosina y cosa preciada entre ello... y era materia con que se fabricaban los dioses, y después, en habiéndoles adorado, y sacrificado ante ellos, y hécholes las cerimonias ordinarias los repartían entre sí a pedazos, y lo recibían en nombre de carne del dios y comulgaban con ello...”.

En la fiesta de *ochpaniztli* ofrendaban a Toci tamales de *tzoalli* (Durán, 1984a:251). En la celebración del mes *tóxcatl* configuraban con esa masa la imagen de Huitzilopochtli tan alta

como un hombre, esta figura consistía de unos palos de *mizquitl* a manera de huesos (su armazón) que eran revestidos con masa de *tzoalli*, la vestían con los atavíos de ese dios y a sus pies colocaban una especie de huesos hechos también de esa masa y los tapaban con una manta *tlacacuallo* (Sahagún, 1979:109). En *xocotl huetzi* en la ceremonia a Painal (vicario de Huitzilopochtli) y a Xiuhtecuhtli les entregaban ofrendas y sacrificios y reproducían la imagen de Huitzilopochtli en *tzoalli*, a manera de pájaro, la vestían con papeles y la colocaban en la punta del árbol Xocotl (como poste de 20-25 brazas) y la acompañaban de tres tamales sobre su cabeza y cuatro piñas en sus pies (estructuras todas también de *tzoalli*). Por la tarde, los participantes del ritual bailaban a ritmo del *teponaztli* alrededor de ese palo que sostenía a la divinidad, traían en sus manos flores y un pequeño ídolo de esa misma masa. Al final de la ceremonia, los hacheros derribaban el árbol, lo hacían pedazos y había una rebatiña por obtener trozos de *tzoalli* del ídolo, las piñas y los tamales “Y así pugnando todos por llevar algo, así de la masa del ídolo, como de las cuatro piñas, que alcanzando algo de ello se tenían por dichosos...” (Durán, 1984a:123).

También en los rituales de culto a los cerros y a los dioses del agua en el mes *tepeilhuitl*, durante la fiesta general de la Tierra, la gente molía semillas de maíz y de bledo para hacer una masa y configurar con ella al volcán Popocatepetl y a otros muchos cerros, les ponían ojos de frijol y boca de semillas de calabaza; estos cerros tenían sus nombres: Tláloc, Chicomecoátl e Iztac Tepetl y los vestían suntuosamente como a dioses, los ordenaban alrededor de la imagen del Popocatepetl y después de hacerles fiesta y entregarles ofrendas, los “mataban” y se los comían con mucha reverencia (Durán, 1984a:165).

Para el culto de los cerros también disponían de unos palos hechos como culebras y de otros a manera de niños que representaban a los grandes montes, estos objetos eran revestidos con masa de *tzoalli*; a las figuras de infantes las llamaban *ecatontoti*, delante de éstas ponían unos como huesos también de esa de masa y con estos materiales honraban a los difuntos y a los dioses de los montes, al final consumían, poco a poco, la masa de *tzoalli* que configuraba a los cerros (Sahagún, 1979:137, 138).

Nuevamente en la fiesta del mes *panquetzalitzli* reproducían la imagen de Huitzilopochtli en masa de *tzoalli*, la honraban con muchas ofrendas para al final consumir el cuerpo de esta divinidad que era repartido, la mitad a los naturales de México y la otra para los de Tlatelolco, quienes recibían y comían este cuerpo divino eran llamados ministros de dios (Sahagún, 1979:193).

En *atemoztli* para festejar a los dioses de la lluvia de nuevo hacían las imágenes de los montes (Volcán, Sierra Nevada, Sierra de Tlaxcala, etc.) con masa *tzoalli* (*tepeme*), les ponían

ojos y dientes de semillas de frijol y calabaza, respectivamente, les hacían ceremonias con música, cantos y baile, los velaban y ofrendaban comida; al otro día sacrificaban a esas imágenes *tepeme*, estas estatuas “muertas” eran despojadas de todos sus atributos y luego ingeridas como alimento (Sahagún, 1979:91, 92, 147, 148).

Los pasajes históricos reseñados sirven para comprender la continuidad de este tipo de expresiones rituales que se patentizan en la fiesta de Petición de Lluvias en el cerro Quiauhtépetl de Temalacatzingo, en donde como ha sido señalado (cfr. capítulo 7), configuran con masa de semillas asadas de amaranto, agua y azúcar (lo que antes llamaban *tzoalli*), una gran serpiente de cascabel y pequeñas figuras antropomorfas de “angelitos”, animales alusivos al agua, volcanes y montes, estrellas, lunas, granizo, etc., con ojos de frijol y boca o dientes de semillas de maíz, en un ambiente sacralizado con humo de **copal**. Estas entidades “vivas” son ofrendadas a la Santa Cruz (advocación de la Madre Tierra), antes de que salga el sol. Éstas, después de la ofrenda en torno a la danza del Teponaztle, son “matadas” y consumidas como alimento ritual. Esta parte de la ceremonia de Petición de Lluvias de Temalacatzingo ofrece una visión muy clara y elocuente de los testimonios históricos de las fiestas de culto a los cerros, a los dioses de la lluvia y a Huitzilopochtli (*tóxcatl*, *xocotl huetzi*, *ochpaniztli*, *tepeilhuitl*, *panquetzaliztli*, *atemoztli*, etc.), con las peculiaridades y reelaboraciones que se han ido adquiriendo desde la conquista e imposición del nuevo pensamiento religioso, pero que a pesar de todo conserva su raíz cultural original.

Chía. En las ofrendas del TMT han sido registradas con frecuencia semillas de chía (*Salvia hispanica*), llamada aquí chía pequeña para distinguirla de la chía de Colima. La chía pequeña, junto con otras semillas, se presenta de manera especial y abundante como parte del contenido de algunas ollas Tláloc (ofrendas X, 102, 120, 126, 141, etc.) (Montúfar, 1997a, 2001, 2007c, 2008b, 2009e, 2011c). En la ofrenda 102 esta semilla formaba parte del contenido tanto de la olla como del tecomate y de bolsas de papel amate (cfr. capítulo 4). En el registro etnohistórico a esta chía la nombran *chianpitzahuac* (Alvarado Tezozómoc, 1994) y se menciona su utilidad en algunas fiestas de las veintenas que realizaban los mexicas a sus dioses y se indica de manera especial en la fiesta a Chicomecóatl en *huey tozoztli*, celebración en la que ofrendaban y colocaban -delante de la diosa de los mantenimientos- chiquihuites llenos de semillas, unos de maíz, otros de frijol y también de chía. En *huey tecuilhuitl* festejaban a Xilonen y en esa ceremonia los grandes señores y el pueblo preparaban en una gran canoa un brebaje de harina de chía (*chianpinolli*) y era repartido entre toda la gente pobre; también se dice que en la fiesta de la veintena *izcalli*, cada cuatro años, se agujeraban las orejas de los niños, sus padres les buscaban padrinos y a éstos les ofrecían, entre otras cosas, harina de las semillas de chía. Algo similar

sucedía con las jóvenes casaderas, que ofrecían en el templo, entre otras cosas, semillas de maíz, frijol y chía (Sahagún, 1979:105, 121, 154, 164).

Alvarado Tezozómoc (1994) señala la relevancia alimenticia de la chía y de la entrega de ésta como recompensa, entre muchos otros materiales, a la gente por su buen desempeño de su trabajo. A los guerreros, a los portadores de buenas noticias, a los mensajeros del rey, a los trabajadores de la piedra; a las viudas y deudos de la guerra daban frijol, chía, aves, etc. El mismo autor menciona que entre las reservas de los mantenimientos había cargas de *chiantzotzol* y *chian delgado (chianpitzahuac)*; en este sentido Máynez (2002:90, 91) menciona que en el petlalco, la sala de la casa real, se reunían los encargados de la cuenta de todas las trojes de los mantenimientos, lugares en donde se guardaba gran cantidad de maíz, frijol, todo género de bledos y semillas de chía, huauhtli y *chiantzotzol*.

Nuevamente nos enfrentamos a la ausencia del registro del uso ritual de la chía en las ceremonias relacionadas con el cultivo del maíz y de otros eventos sociales, como se podría esperar, sin embargo se considera la importancia de ésta semilla para la elaboración de agua fresca en muchos lugares de México y en especial en las fiestas de la Semana Santa, las cuales se celebran durante la etapa de mayor sequía anual y por eso la ingestión de agua de chía es común, por su cualidad refrescante.

Maíz, frijol, calabaza y chile. Estas son plantas domesticadas y por consiguiente de producción agrícola, corresponden con las especies *Zea mays*, *Phaseolus vulgaris*, *Cucurbita* aff. *pepo* y *Capsicum annun*, respectivamente. El registro arqueológico las ubica desde las épocas de cazadores-recolectores y agricultura incipiente (MacNeish, 1967; Flannery, 1986a, 1986b). En las ofrendas del TMT su registro es casi nulo a excepción de la calabaza; maíz y frijol solo se conservan en forma carbonizada, de granos, restos de olote y fragmentos de cotiledones, no obstante, ocasionalmente se encuentran fracciones de semillas de frijol como en el caso de la ofrenda 102 (cfr. capítulo 4) (Montúfar, 2001). La información etnohistórica relacionada con estos granos y frutos alimenticios y los productos comestibles que de ellos derivan es muy rica y se podría decir que no hay festividad de cualquier tipo agrícola o social, en la que no estén presentes esos productos como ofrenda de gran solemnidad a los dioses, por ser éstos a su vez, un legado divino y también por ser el producto de la reciprocidad de dones que se establece entre los dioses y el hombre a través de dichos rituales.

Las ceremonias del ciclo agrícola del maíz en la época contemporánea, como las de Temalacatzingo, son testimonio de la reciprocidad que se ha expresado desde la antigüedad al ofrendar, especialmente en la fiesta de propiciación de las lluvias, abundante comida (tortillas, tamales, mole verde, mole rojo, masa de amaranto, semillas de frijol y de maíz), entre otros

dones, en un esfuerzo colectivo por satisfacer a la divinidad que proporciona todo para vivir, sea esta la Santa Cruz o San Marcos, advocaciones de la Madre Tierra.

CONSIDERACIONES FINALES

En esta investigación se cubren las expectativas planteadas como hipótesis y objetivos, es decir se precisa la taxonomía, biología e importancia ritual del copal, a través del tiempo. Esto es con base en los datos de campo y la información arqueológica, etnohistórica y etnográfica de la Nueva España y la época contemporánea. Los resultados alcanzados han quedado plasmados en el texto y con ello se reafirma la identidad biológica del copal de *Bursera bipinnata*, se constata que la técnica de su extracción es, casi, la misma que en la antigüedad y se testifica su aprovechamiento ritual irrestricto, como símbolo de comunicación del hombre con las entidades divinas, desde la etapa prehispánica hasta nuestros días. Además, con los datos generales de los dones que acompañan a las ofrendas con copal del TMT y los estudios de la ofrenda 102 y la de petición de lluvias de Temalacatzingo, Guerrero, sin dejar de lado los antecedentes históricos y etnográficos, se patentiza la continuidad del pensamiento religioso indígena de México.

De acuerdo con los materiales de los depósitos de oblación del TMT, incluyendo la ofrenda 102, en combinación con los datos etnohistóricos, disponemos de los testimonios físicos y escritos de la percepción religiosa de los mexicas y de otros grupos étnicos de la antigua Mesoamérica. Así, los dones de las ofrendas por un lado y por el otro, el conocimiento que ofrecen los cronistas de la Nueva España sobre las fiestas mensuales del calendario solar, están vinculados con los dioses del agua y la fertilidad y muestran la suntuosidad de las ofrendas, incluyendo los sacrificios animales y de humanos para reverenciar, no sólo a los dioses de la agricultura sino también a los del fuego, la guerra, la muerte, la tierra, etcétera.

En este sentido, se informa del aprovechamiento del copal en las festividades por el advenimiento de la lluvia, el buen suceso de la siembra y cosecha del maíz y por el nacimiento, crecimiento, casamiento y desarrollo humano, entre otros. Muchos de estos actos de ritualidad eran organizados por la nobleza y el *tlatoani*, por éstos y el pueblo o exclusivamente por el pueblo; también los grupos que se dedicaban a diferentes oficios (mercaderes, pescadores, curanderos, etc.) efectuaban ceremonias religiosas a sus dioses. De igual modo, se sabe que esas ceremonias muchas veces las efectuaban en el Templo Mayor, considerado éste como una Montaña Sagrada, y en varios de los grandes montes y volcanes, como expresión de culto a los cerros.

Muchas de las fiestas calendáricas mexicas en torno al ciclo agrícola del maíz obedecían, entre otros factores, a lo impredecible de las condiciones climáticas del territorio y por la guerra e incremento del poder político y económico que ésta representaba, sobre todo si se considera

que la economía del imperio mexica estaba basada, principalmente, en la agricultura y en la tributación. Ante este panorama político, social y religioso, la cosmovisión mesoamericana revela la interacción recíproca de dioses y hombres al interior de la naturaleza que los cobijaba, esto como un sistema unitario que daba coherencia y mantenía en equilibrio la dinámica del universo.

Ante esta visión, general, sobre la concepción sagrada de la naturaleza y de su papel rector del quehacer humano, debo destacar el trabajo que realizan los campesinos para disponer de la producción agrícola (maíz, frijol, calabaza, etc.) y la apropiación y recolecta que la gente hacía de sus recursos naturales, como por ejemplo el acopio de flores, plantas medicinales, madera y resinas aromáticas, entre otros elementos vegetales y también animales. En el caso de los productos botánicos, estos son obtenidos en determinadas estaciones del año, como el copal, el *yauhtli* y las flores de *cacaloxóchitl* (del temporal los primeros y de la etapa seca las últimas).

Después de haber expuesto, de manera general, las creencias que regían el pensamiento religioso de las sociedades mesoamericanas, previas a la conquista, se señalan algunos aspectos relevantes de la etnografía, por ejemplo, se hace referencia a las actividades, originalmente de un grupo de campesinos y ahora también de personas con otros oficios (albañiles, comerciantes), que concurren, durante la época de lluvias, a las montañas del Alto Balsas a la extracción periódica de copal en pencas de maguey (igual que hace más de quinientos años), para disponer de esa resina en la fiesta de Todos Santos, principalmente. De igual modo, en el lapso diciembre-enero, algunas personas recolectan copal de piedra para venderlo en las fiestas de Cuaresma y Semana Santa, se trata de pequeñas bolas segregadas, de manera natural, por el árbol al ser herido por sus depredadores. Estas actividades tienen como fin incrementar la percepción económica de los campesinos y contribuir de manera decisiva en la distribución y disponibilidad del copal, indispensable en los adoratorios de culto a los dioses y a los muertos.

Se indica que los campesinos siguen extrayendo “copalito” de los árboles de *Bursera bipinnata*, igual que en la antigüedad. En aquella época las poblaciones arbóreas, quizá, eran protegidas y aprovechadas con conciencia para no dañar el recurso, esta mentalidad ha cambiado con el tiempo por la necesidad, cada vez mayor, de dinero para subsistir; probablemente en un plazo mayor o menor, se requiera la intervención gubernamental para que dicte medidas de gestión y conservación de ese bien natural y con ello asegurar la protección de sus poblaciones y siga existiendo trabajo para los copaleros.

Con relación a las flores, algunas como las de *cacaloxóchitl* y de *yauhtli* son recolectadas en tiempo y forma durante el año, según la estación; las primeras se recogen, como en la época prehispánica, en gran abundancia para configurar largas, coloridas y vistosas cadenas, con las

cuales adornan profusamente a la Santa Cruz (25 de abril en algunos lugares y 1-3 de mayo en otros). Estas plantas son aromáticas y la temporada de su floración, en las selvas bajas caducifolias, es precisamente a finales de la etapa seca del año. En cambio, el *yauhtli* florece durante el temporal y sus flores son recolectadas en los meses de septiembre-octubre y por ello se aprovechan, para dorno, en las fiestas de Xilocruz y en las ceremonias dedicadas a los patronos católicos San Miguel, San Francisco y San Lucas, fechas en las que observamos las fachadas de sus iglesias, atrios y altares, pletóricamente ornamentados con dichas flores de color amarillo muy vistoso.

Otra ponderación de este trabajo, es el aprovechamiento del copal como actor esencial en casi todas las festividades, incluyendo de manera primordial las de carácter agrícola, sobre todo las de petición de lluvias (para que se presente el temporal, en tiempo y forma, ante la proximidad del inicio de la siembra) y las de la cosecha. Estas fechas están marcadas, en el primer caso, por el comportamiento meteorológico natural ampliamente conocido por los campesinos, que actúan en consecuencia organizando la fiesta para la Santa Cruz; las ceremonias de agradecimiento por la producción de las primicias de maíz (Xilocruz, San Miguel, San Francisco, San Lucas, etc.) y la cosecha del mismo (celebrada en Todos Santos), marcan la culminación del temporal y el inicio de la época de sequía anual, en esta última se agradece a los difuntos, su intermediación, para con los dioses, por el buen desarrollo de la milpa.

La organización de las festividades de los Días de Muertos difiere un poco con aquellas para la propiciación de la lluvia, las cuales son coordinadas por los mayordomos y un grupo de campesinos, quienes en conjunto son responsables de esos rituales y sólo algunas veces intervienen las autoridades municipales o de la iglesia. Estas ceremonias de petición de lluvias conllevan muchos gastos y esfuerzo personal y comunitario que culminan en una extraordinaria festividad de reverencia y alimentación a la Santa Cruz, en la que se hecha la casa por la ventana y se adquiere la certeza de la llegada inaplazable de la lluvia, por la “promesa” cumplida, satisfacción manifiesta en la alegría de los participantes.

Las fiestas de Todos Santos se llevan a cabo principalmente a nivel familiar, en el hogar, en los panteones y también suelen hacerse celebraciones comunitarias. En ellas se honra y alimenta, a los difuntos, con comida muy variada, frutas, flores, copal, velas, etc.; de igual modo, en el panteón los parientes entregan casi la misma ofrenda, pero más sencilla, entre música y rezos. El ritual comunitario se concreta en la iglesia con misas, copal, flores, velas y procesiones, entre otros.

Un hecho significativo de este tipo de rituales, en las que intervienen muchos campesinos coordinados uno o varios mayordomos, es la cohesión social que se revitaliza en torno a la escenificación de sus creencias y a la forma de concebir a la naturaleza. Esta manera de percibir el espacio natural y a las entidades divinas, con las que interactúa el hombre, obedece a los antecedentes mesoamericanos que todavía rigen, en cierto modo, la cosmovisión de los pueblos de habla náhuatl, otomí, mixteco, etc., en cuyas manifestaciones rituales prevalecen muchos actores y hechos simbólicos prehispánicos que han trascendido el tiempo, reelaborados y modificados, en mayor o menor grado, ante la cruenta conquista española y la imposición de otras creencias religiosas.

Los rituales que hemos abordado en este trabajo son excepcionales, pues mantienen concepciones religiosas de innegable raíz mesoamericana, como lo es la configuración en masa de amaranto (antes *tzoalli*) de las entidades naturales (cerros, volcanes, granizo, estrellas, animales asociados a la lluvia, etc.) y sobrenaturales (“angelitos” y la gran serpiente), que según su pensamiento religioso, constituyen la unidad del cosmos en donde vive el hombre y los dioses que se encargan de proveer a la humanidad, de los mantenimientos y la salud; las entidades divinas, en calidad de dadores del alimento y bienestar humano, deben ser compensadas con grandes riquezas (ofrendas de comida, velas, copal, sacrificio de animales, flores, etc.). Estos pensamientos se concretan en la acción recíproca hombre-dioses y viceversa, que han mantenido el funcionamiento coherente, dinámico y equilibrado de la naturaleza.

Al respecto, resulta necesario conocer, evaluar y en su momento proteger este legado cultural, que aún podemos observar y que nos ha permitido comprender de manera más razonable y objetiva el amplio conocimiento y respeto por la naturaleza, que muere y reverdece año tras año.

En suma, hoy como ayer, los motivos de los rituales a las entidades divinas, en los cerros, manantiales y cuevas, son por la lluvia, por los mantenimientos, por la salud y por la vida ante cualquier vicisitud, bajo el entendido de que los problemas que enfrenta el hombre en su vida cotidiana, personal y comunitaria, están influenciados por la voluntad de las entidades divinas, razón por la cual el hombre debe proveerles de los satisfactores, a través de festividades y ofrendas, que las mantengan complacidas y contentas. Estos dioses, originalmente, estaban representados por diversos elementos naturales (cerros, lluvia, viento, sol, animales, etc.) y ahora posiblemente permanecen, en forma velada, y se manifiestan de manera abierta como santos de la devoción cristiana (por ejemplo, la Santa Cruz, Virgen María, San Miguel Arcángel, San Marcos, San Lucas, etc.), los cuales a decir de Báez-Jorge (2008) fungen como disfraz de las antiguas entidades divinas.

BIBLIOGRAFÍA

ACOSTA, JOSEPH DE

- 1979 *Historia natural y moral de las Indias: en que se tratan de las cosas notables del cielo / elementos / metales / plantas y animales dellas / y los ritos / y ceremonias / leyes y gobierno de los indios*. México, Edición preparada por Edmundo O'Gorman, México, Fondo de Cultura Económica.

ACUÑA, RENÉ

- 1985 *Relaciones geográficas del siglo XVI: México*. Serie Antropológica 63, núm. 6, México, Instituto de Investigaciones Antropológicas-UNAM.

AGUILERA, CARMEN

- 1985 *Flora y fauna mexicana: mitología y tradiciones*. España, Editorial Everest Mexicana.

AGUIRRE MOLINA, ALEJANDRA

- 2009 El simbolismo de la Cámara 3 del Templo Mayor de Tenochtitlan. México, *Tesis de maestría*, Facultad de Filosofía y Letras-UNAM.

ALBORES, BEATRIZ

- 1997 Los *quicazcles* y el árbol cósmico del Olotepec, Estado de México. En *Graniceros: cosmovisión y meteorología indígena de Mesoamérica*, Beatriz Albores y Johanna Broda (coords.), México, El Colegio Mexiquense, A.C. y Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 379-446.
- 2001 Ritual agrícola y cosmovisión: las fiestas en cruz del Valle de Toluca, Estado de México. En *La montaña en el paisaje ritual*, Johanna Broda, Stanislaw Iwaniszewski y Arturo Montero (coords.), México, Escuela Nacional de Antropología e Historia-INAH, pp. 419-439.
- 2009 Chicnahui Ehécatl. Un paisaje lacustre de altura en la región del Nevado de Toluca. En *Las Aguas Celestiales. Nevado de Toluca*, Pilar Luna, Arturo Montero y Roberto Junco (coords.), México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 119-121.

ALBORES BEATRIZ Y JOHANNA BRODA

- 1997 Presentación. En *Graniceros. Cosmovisión y meteorología indígenas de Mesoamérica*, Beatriz Albores y Johanna Broda (coords.), México, El Colegio Mexiquense, A.C. y Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 11-18.

ALONSO OLVERA, ALEJANDRA, TERESA TZOMPANTZI REYES, DEMETRIO MENDOZA ANAYA, ANDRÁS MORGÓS Y SETSUO IMAZU

- 2004 Estudio y conservación de objetos de madera saturada de agua provenientes de un sitio arqueológico precolombino: El gran Templo Mayor de Tenochtitlan. En *La ciencia de materiales y su importancia en la arqueología*, Demetrio Mendoza Anaya, Eva Leticia Brito Benítez y Jesús A. Arenas Alatorre (eds.), México, Academia de Ciencia de Materiales, A.C., pp. 117-127.

ALVARADO TEZOZÓMOC, HERNANDO

1994 *Crónica mexicana*. Colección Biblioteca del Estudiante Universitario, núm. 41, México, Coordinación de Humanidades-UNAM.

ÁLVAREZ DEL CASTILLO GONZÁLEZ, CARLOS

1997 Estudio etnobotánico del maíz y el teocintle en los estados de Guerrero, México, Michoacán y Morelos. México, *Tesis de maestría en biología*, Facultad de Ciencias-UNAM.

ÁLVAREZ, TICUL Y AURELIO OCAÑA

1991 Restos óseos de vertebrados terrestres de las ofrendas del Templo Mayor, ciudad de México. En *La fauna en el Templo Mayor*, Oscar J. Polaco (coord.), México, Colección Divulgación, Asociación de Amigos del Templo Mayor, A.C., Instituto Nacional de Antropología e Historia y García y Valadés Editores, S.A. de C.V., pp. 105-148.

ANAYA PÉREZ, MARCO A., ENRIQUE GUÍZAR NOLASCO Y ADRIÁN LOZANO TOLEDANO

2002 Copal, ofrenda mágico religiosa. En *Altamirano* (Revista del H. Congreso del estado de Guerrero), año 5, núm. 24, México, Instituto de Estudios Parlamentarios "Eduardo Neri"-LVI Legislatura del H. Congreso del Estado Libre y Soberano de Guerrero, pp. 399-426.

ARAMONI BURGUETE, MARÍA ELENA

1990 *Talokan tata, Talokan nana: nuestras raíces. Hierofanías y testimonios de un mundo indígena*. México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes e Instituto Nacional de Antropología e Historia.

ARREGUÍN SÁNCHEZ, MARÍA DE LA LUZ

2001 Burseraceae. En *Flora fanerogámica del Valle de México*. Graciela Calderón de Rzedowski y Jerzy Rzedowski (editores y autores principales), México, Instituto de Ecología, A.C. y Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, pp. 334-337.

AUDENET, LAURENCE Y MARINA GOULOUBINOFF

1993 El maíz, el copal y la jícara. Estudio de un sistema adivinatorio entre los nahuas de Guerrero. En *III Coloquio de Historia de la Religión en Mesoamérica y Áreas Afines*, Barbro Dahlgren Jordan (comp.), México, Instituto de Investigaciones Antropológicas-UNAM, pp. 276-289.

BÁEZ-JORGE, FÉLIX

1998 *Entre los naguales y los santos*. Biblioteca Universidad Veracruzana, México, Universidad Veracruzana.

2008 *Entre los naguales y los santos*. Biblioteca Universidad Veracruzana, México, Universidad Veracruzana.

2010 Los nuevos avatares de *Homshuk* (Inculturación litúrgica y transformación simbólica de una deidad mesoamericana del maíz, en el marco de la Teología de la Liberación). En *San Juan Diego y la Pachamama. Nuevas vías del catolicismo y de la religiosidad indígena en América Latina*, Félix Báez-Jorge y Alessandro

Lupo (coords.), México, Editora de Gobierno del Estado de Veracruz, pp. 196-247.

BÁEZ-JORGE, FÉLIX Y ARTURO GÓMEZ MARTÍNEZ

2001 *Tlacatecolotl*, Señor del bien y del mal (la dualidad en la cosmovisión de los nahuas de Chicontepepec). En *Cosmovisión, ritual e identidad de los pueblos indígenas de México*, Johanna Broda y Félix Báez-Jorge (coords.), Biblioteca Mexicana, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes y Fondo de Cultura Económica, pp. 391-451.

BAEZ, LOURDES

2008 Entre la memoria y el olvido. Representaciones de la muerte entre los nahuas de la Sierra Norte de Puebla. En *Morir para vivir en Mesoamérica*, Lourdes Baez Cubero y Catalina Rodríguez Lazcano (coords.), México, Consejo Veracruzano de Arte Popular e Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 57-84.

BAILEY, L. H.

1977 *Manual of cultivated plants*. USA, Macmillan Publishing Co., Inc.

BALSALOBRE, GONZALO DE

1987 Relación auténtica de las idolatrías, supersticiones, vanas observaciones de los indios del obispado de Oaxaca. En *El Alma encantada*, Fernando Benítez (presentación), México, Fondo de Cultura Económica, pp. 227-260.

BARRERA MARÍN, ALFREDO, ALFREDO BARRERA VÁZQUEZ Y ROSA MARÍA LÓPEZ FRANCO

1976 *Nomenclatura etnobotánica maya: una interpretación taxonómica*. Colección Científica 36, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia.

BARRERA RIVERA, JOSÉ ÁLVARO, MARÍA DE LOURDES GALLARDO PARRODI Y AURORA MONTÚFAR LÓPEZ

2001 La Ofrenda 102 del Templo Mayor. En *Arqueología Mexicana*, vol. VIII (48), México, Editorial Raíces, S.A. de C.V. e Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 70-77.

BARRERA RODRÍGUEZ, RAÚL

2000 “Informe de las actividades de excavación arqueológica en el denominado Predio de las Ajaracas o Casa de Gobierno del Distrito Federal”. México, *Mecanuscrito*, Programa de Arqueología Urbana-Museo del Templo Mayor-INAH.

BONFIL BATALLA, GUILLERMO

1971 Introducción al ciclo de ferias de Cuaresma en la región de Cuautla, Morelos, México. En *Anales de Antropología*, vol. VIII, México, Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM, pp. 167-202.

BOREMANSE, DIDIER

2006 *Cuentos y mitología de los lacandones. Contribución al estudio de la tradición oral maya*. Guatemala, Academia de Geografía e Historia de Guatemala.

BRODA, JOHANNA

- 1970 "Tlacaxipeualiztli: A reconstruction of an Aztec Calendar festival from XVIth Century sources". En *Revista Española de Antropología Americana*, vol. 5, España, pp. 197-274.
- 1971 Las fiestas aztecas de los dioses de la lluvia. En *Revista Española de Antropología Americana*, Separata del vol. 6, España, pp. 245-327.
- 1976 Los estamentos en el ceremonial mexica. En *Estratificación social en la Mesoamérica prehispánica*, Pedro Carrasco y Johanna Broda et al., México, pp. 37-66.
- 1979 "Estratificación social y ritual mexica: un ensayo de antropología social de los mexica (1)". En *Indiana 5*, Aportes a la etnología y lingüística, arqueología y antropología física de la América indígena, pp. 45-82.
- 1982 El culto mexica de los cerros y del agua. *Multidisciplina*, núm. 7, México, Escuela Nacional de Estudios Profesionales de Acatlán-UNAM, pp. 45-56.
- 1987 The provenience of the offerings: tribute and cosmovision. In *The Aztec Templo Mayor*, Elizabeth Hill Boone (ed.), USA, Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington, D.C., pp. 212-256.
- 1991 Cosmovisión y observación de la naturaleza: el ejemplo del culto de los cerros en Mesoamérica. En *Arqueoastronomía y etnoastronomía en Mesoamérica*, Johanna Broda y Stanislaw Iwaniszewski y Lucrecia Maupomé (eds.), México, Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM, pp. 461-500.
- 1993 Observación y Cosmovisión en el mundo prehispánico. En *Arqueología Mexicana*, vol. I (3), México, Editorial Raíces, S.A. de C.V. e Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 5-9.
- 1996 Paisajes rituales del Altiplano central. En *Arqueología Mexicana*, vol. IV (20), México, Editorial Raíces, S.A. de C.V. e Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 40-49.
- 1997 El culto de los cerros de la Cuenca de México: apuntes para la discusión sobre graniceros. En *Graniceros: cosmovisión y meteorología indígenas de Mesoamérica*, Beatriz Albores y Johanna Broda (coords.), México, El Colegio Mexiquense, A.C. y Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 49-90.
- 2000 Ciclos de fiestas y calendario solar mexica. En *Arqueología Mexicana*, vol. VII (41), México, Editorial Raíces, S.A. de C.V. e Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 48-55.
- 2001a Introducción. En *Cosmovisión, ritual e identidad de los pueblos indígenas de México*, Johanna Broda y Félix Báez-Jorge (coords.), Biblioteca Mexicana, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes y Fondo de Cultura Económica, pp. 15-45.

- 2001b La etnografía de la fiesta de la Santa Cruz: una perspectiva histórica. En *Cosmovisión, ritual e identidad de los pueblos indígenas de México*, Johanna Broda y Félix Báez-Jorge (coords.), Biblioteca Mexicana, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes y Fondo de Cultura Económica, pp. 165-238.
- 2001c Ritos mexicas en los cerros de la Cuenca: los sacrificios de niños. En *La montaña en el paisaje ritual*, Johanna Broda, Stanislaw Iwaniszewski y Arturo Montero (coords.), México, Escuela Nacional de Antropología e Historia-INAH, pp. 295-317.
- 2004a Introducción. En *Historia y vida ceremonial en las comunidades mesoamericanas: los ritos agrícolas*, Broda, Johanna y Catharine Good Eshelman (coords.), Colección Etnografía de los Pueblos Indígenas de México, Serie Estudios Monográficos, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia e Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM, pp. 15-32.
- 2004b Ciclos agrícolas en la cosmovisión prehispánica: el ritual mexica. En *Historia y vida ceremonial en las comunidades mesoamericanas: los ritos agrícolas*, Johanna Broda y Catharine Good Eshelman (coords.), Colección Etnografía de los Pueblos Indígenas de México, Serie Estudios Monográficos, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia e Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM, pp. 35-60.
- 2004c ¿Culto al maíz o a los santos?. La ritualidad agrícola mesoamericana en la etnografía actual. En *Historia y vida ceremonial en las comunidades mesoamericanas: los ritos agrícolas*, Johanna Broda y Catharine Good Eshelman (coords.), Colección Etnografía de los Pueblos Indígenas de México, Serie Estudios Monográficos, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia e Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM, pp. 61-81.
- 2009a Historia comparada de las culturas indígenas de América. En *El historiador frente a la historia. Historia e historiografía comparadas*, Alicia Mayer (coord.), México, Instituto de Investigaciones Sociales-UNAM, pp. 75-100.
- 2009b Cosmovisión y observación de la naturaleza. En *Las Aguas Celestiales. Nevado de Toluca*, Pilar Luna, Arturo Montero y Roberto Junco (coords.), México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 59-67.
- 2009c Las fiestas del Posclásico a los dioses de la lluvia. En *Arqueología Mexicana*, vol. XVI (96), México, Editorial Raíces, S.A. de C.V. e Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 58-63.
- 2009d “Simbolismo de los volcanes. Los volcanes en la cosmovisión mesoamericana”. En *Arqueología Mexicana*, vol. XVI (95), México, Editorial Raíces, S.A. de C.V. e Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 40-47.
- 2009e Religiosidad popular y cosmovisiones indígenas en la historia de México. En *Religiosidad popular y cosmovisiones indígenas en la historia de México*, Johanna Broda (coord.), México, Escuela Nacional de Antropología e Historia-INAH, pp. 7-19.

BRODA, JOHANNA Y ALEJANDRO ROBLES

- 2004 De rocas y aires en la cosmovisión indígena: culto a los cerros y al viento en el municipio de Tepoztlán. En *Historia y vida ceremonial en las comunidades mesoamericanas: los ritos agrícolas*, Johanna Broda y Catharine Good Eshelman (coords.), Colección Etnografía de los Pueblos Indígenas de México, Serie Estudios Monográficos, Instituto Nacional de Antropología e Historia e Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM, pp. 271-288, México.

BROTHERSTON, GORDON

- 2008 Guajolote provee de semillas: creencias compartidas por Mesoamérica y el Suroeste de los Estados Unidos. En *Por los caminos del maíz. Mito y ritual en la periferia septentrional de Mesoamérica*, Johannes Neurath (coord.), México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes y Fondo de Cultura Económica, pp. 273-293.

BRUCE, ROBERT D.

- 1973 Figuras ceremoniales lacandonas de hule. En *Boletín INAH*, núm. 5, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 25-34.

CALLES TRAVIESO, RAMÓN

- 1994 Atltzatzilistli. Las ceremonias de petición de agua en Acatlán de Álvarez, Guerrero. En *Rituales agrícolas y otras costumbres guerrerenses (Siglos XVI-XX)*, Marcos Matías Alonso (comp.), México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, pp. 99-107.

CASAS, FRAY BARTOLOMÉ DE LAS

- 1999 *Los indios de México y Nueva España*. Colección "Sepan Cuantos...", núm. 57, México, Editorial Porrúa.

CASTELLÓ YTURBIDE, TERESA

- 1980-1981 *El arte del maque en México*. México, Fomento Cultural Banamex, A. C.

CLAVIJERO, FRANCISCO JAVIER

- 1982 *Historia antigua de México*. Colección "Sepan Cuantos...", núm. 29, México, Editorial Porrúa.

CÓDICE BORBÓNICO

- 1991 *El libro del Ciuacoatl. Homenaje para el año del Fuego Nuevo. Libro explicativo del llamado Códice Borbónico*. Ferdinand Anders, Maarten Cansen y Luis Reyes García (Comisión Técnica Investigadora), México, Akademische Druck- und Verlagsanstalt, Sociedad Estatal Quinto Centenario y Fondo de Cultura Económica.

CÓDICE BORGIA

- 1980 *Códice Borgia*. Mariana Frenk (traducción). México, Fondo de Cultura Económica.

CÓDICE TUDELA

- 1980 Edición facsimilar con un estudio de José Tudela de la Orden, prólogo de Donald Robertson, epílogo de Wigberto Jiménez Moreno, España, Ediciones Cultura Hispánica del Instituto de Cooperación Iberoamericana, Madrid.

- COLLIER, GEORGE A.
1976 *Planos de interacción del mundo tzotzil. Bases ecológicas de la tradición en los Altos de Chiapas*. México, Instituto Nacional Indigenista.
- CORONA CARAVEO, YOLANDA
2005 La participación de los niños en la vida ceremonial de Tepoztlán. En *Coloquio interno de Historia y Etnohistoria*, México, Escuela Nacional de Antropología e Historia-INAH, pp. 27-59.
- CORNEJO, DENNIS O., LINDA S. LEIGH, RICHARD S. FELGER Y CHARLES F. HUTCHINSON
1982 Utilization of mesquite in the Sonoran Desert: past and future. In *Mezquite utilization, Proceedings of the Symposium*, USA, College of Agricultural Sciences Texas Tech University, Lubbock, Texas, pp. Q-1 a Q-20.
- CORRELL, DONOVAN S. Y HELEN B. CORRELL
1971 *Aquatic and wetland plants of Southwestern United States*, vol. I. USA, Stanford University Press.
- CRUZ, MARTÍN DE LA Y JUAN BADIANO
1996 *Libellus de medicinalibus indorum herbis*. México, Fondo de Cultura Económica e Instituto Mexicano del Seguro Social.
- CRUZ LEÓN, ARTEMIO, LEÓN SALAZAR MARTÍNEZ Y MANUEL CAMPOS OSORNO
2006 Antecedentes y actualidad del aprovechamiento de copal en la Sierra de Huautla, Morelos. En *Revista de Geografía Agrícola*, núm. 37, México, Universidad Autónoma Chapingo, pp. 97-115.
- CHÁVEZ, XIMENA, ALEJANDRA AGUIRRE, ANA MIRAMONTES Y ERIKA ROBLES
2010 Los cuchillos ataviados de la Ofrenda 125. Templo Mayor de Tenochtitlan. En *Arqueología Mexicana*, vol. XVII (103), México, Editorial Raíces, S.A. de C.V. e Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 70-75.
- DEHOUE, DANIELE
2007 *La ofrenda sacrificial entre los tlapanecos de Guerrero*. México, Universidad Autónoma de Guerrero, Plaza y Valdés, S.A. de C.V. y Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos.
- DÍAZ DEL CASTILLO, BERNAL
1986 *Historia verdadera de la conquista de la Nueva España*. Colección "Sepan Cuantos...", núm. 5, México, Editorial Porrúa.
- DÍAZ-PARDO, EDMUNDO Y EDMUNDO TENIENTE-NIVÓN
1991 Aspectos biológicos y ecológicos de la ictiofauna rescatada en el Templo Mayor, México. En *La fauna en el Templo Mayor*, Oscar J. Polaco (coord.), Colección Divulgación, México, Asociación de Amigos del Templo Mayor, A.C., Instituto Nacional de Antropología e Historia y García y Valadés editores, S.A. de C.V., pp. 33-104.
- DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO QUILLET
1989 *Diccionario Enciclopédico Quillet*, tomo VII. México, Editorial Cumbre.

DURÁN, FRAY DIEGO

1984a *Historia de las Indias de Nueva España e Islas de la Tierra Firme*. Colección Biblioteca Porrúa, núm. 36, tomo I, México, Editorial Porrúa.

1984b *Historia de las Indias de Nueva España e Islas de la Tierra Firme*. Colección Biblioteca Porrúa, núm. 37, tomo II, México, Editorial Porrúa.

ESPEJO, ANTONIETA

1945 Las ofrendas halladas en Tlatelolco. En *Tlatelolco a través de los tiempos*, vol. V, sobretiro del núm. 3, tomo IV, México, Memoria de la Academia de la Historia, pp. 15-29.

ESPINOSA GARCÍA, FRANCISCO J. Y JOSÉ SARUKHÁN

1997 *Manual de malezas del Valle de México*. Ediciones Científicas Universitarias, Serie Texto Científico Universitario, México, Universidad Nacional Autónoma de México y Fondo de Cultura Económica.

FARFÁN MORALES, OLIMPIA

1988 Los nahuas de la Sierra Norte de Puebla. El chamanismo entre los nahuas. En *Estudios nahuas*, Cristina Suárez y Farías (coord.), Colección Divulgación, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 127-144.

FIERRO ALONSO, ULISES JULIO

2005 “Los que se cayeron”. Mitos y creencias en torno al espacio ritual en San Bartolomé Atlacholoaya, Morelos. En *Coloquio interno de Historia y Etnohistoria*, México, Escuela Nacional de Antropología e Historia-INAH, pp. 147-161.

FLANNERY, KENT V.

1986a The quantification of subsistence data: An introduction to part V. In *Guilá Naquitz. Archaic foraging and early agriculture in Oaxaca, Mexico*, Kent V. Flannery (ed.), Studies in Archaeology, USA, Academic Press, Inc., pp. 249-253.

1986b Wild food resources of the Mitla Caves: Productivity, seasonality, and annual variation. In *Guilá Naquitz, Archaic foraging and early agriculture in Oaxaca, Mexico*, Kent V. Flannery (ed.), Studies in Archaeology, USA, Academic Press, Inc., pp. 255-264.

FREIDEL, DAVID, LINDA SCHELE Y JOY PARKER

1999 *El cosmos maya: tres mil años por la senda de los chamanes*. México, Fondo de Cultura Económica.

GARCÍA, ENRIQUETA

1973 *Modificaciones al sistema de clasificación climática de Köppen. (Para adaptarlo a las condiciones de la República Mexicana)*. México, Instituto de Geografía-UNAM.

GARCÍA HERNÁNDEZ, CARALAMPPIO

2000 Producción de resina en una población de copal santo [*Bursera bipinnata* (Moc. & Sessé ex DC.) Engl.] de Teotlalco, Mixteca Poblana. México, *Tesis de licenciatura*, División de Ciencias Forestales-Universidad Autónoma Chapingo.

GARCÍA MENDOZA ABISAÍ J.

- 1998 *Con sabor a maguey. Guía de la Colección Nacional de Agaváceas y Nolináceas del Jardín Botánico del Instituto de Biología-UNAM*. México, Instituto de Biología-UNAM y Sistemas de Información Geográfica, S.A. de C.V.
- 2004 “Agavaceas”. En *Biodiversidad de Oaxaca*, Abisaí J. García Mendoza, María de Jesús Ordóñez y Miguel Briones Salas (coords. y eds.), México, Instituto de Biología-UNAM, Fondo Oaxaqueño para la Conservación de la Naturaleza y World Wildlife Fund, pp. 159-169.

GENTRY, HOWARD SCOUT

- 1982 *Agaves of continental North America*. USA, The University of Arizona Press.

GLOCKNER, JULIO

- 2001 Conocedores del tiempo: los graniceros del Popocatepetl. En *Cosmovisión, ritual e identidad de los pueblos indígenas de México*, Johanna Broda y Félix Báez-Jorge (coords.), Biblioteca Mexicana, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes y Fondo de Cultura Económica, pp. 299-334.

GÓMEZ ARZAPALO, RAMIRO ALFONSO

- 2004 Mayordomos, santos y rituales en Xalatlaco, Estado de México. Reproducción cultural en el contexto de la religiosidad popular. México, *Tesis de maestría*, Escuela Nacional de Antropología e Historia-INAH.
- 2009 *Los santos, mudos predicadores de otra historia (La religiosidad popular en los pueblos de la región de Chalma)*. México, Editora del Gobierno del Estado de Veracruz.

GÓMEZ MARTÍNEZ, ARTURO

- 2004a El ciclo agrícola y el culto a los muertos entre los nahuas de la Huasteca Veracruzana. En *Historia y vida ceremonial en las comunidades mesoamericanas: los ritos agrícolas*, Johanna Broda y Catharine Good Eshelman (coords.), Colección Etnografía de los Pueblos Indígenas de México, Serie Estudios Monográficos, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia e Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM, pp. 197-214.
- 2004b Culto a los cerros y espacio ritual en Chicontepec, Veracruz. En *Historia y vida ceremonial en las comunidades mesoamericanas: los ritos agrícolas*, Johanna Broda y Catharine Good Eshelman (coords.), Colección Etnografía de los Pueblos Indígenas de México, Serie Estudios Monográficos, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia e Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM, pp. 255-269.
- 2005 El simbolismo y la cuenta de las ofrendas. En *Coloquio interno de Historia y Etnohistoria*, México, Escuela Nacional de Antropología e Historia-INAH, pp. 163-177.

GONÇALVES DE LIMA, OSWALDO

- 1956 *El maguey y el pulque en los códigos mexicanos*. México, Fondo de Cultura Económica.

GONZÁLEZ MONTES, SOLEDAD

- 1997 Pensamiento y ritual de los ahuizotes de Xalatlaco, Estado de México. En *Graniceros: cosmovisión y meteorología indígena de Mesoamérica*, Beatriz Albores y Johanna Broda (coords.), México, El Colegio Mexiquense, A.C. y Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 313-358.

GONZÁLEZ RUL, FRANCISCO

- 1997 *Acxoyatemalacatl*, una corona de ramas de pino. En *Homenaje al Doctor Ignacio Bernal*, Leonardo Manrique y Noemí Castillo (coords.), Colección Científica 333, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 327-335.

GOOD ESHELMAN, CATHARINE

- 2001a Oztotempan: el ombligo del mundo. En *La montaña en el paisaje ritual*, Johanna Broda, Stanislaw Iwaniszewski y Arturo Montero (coords.), México, Escuela Nacional de Antropología e Historia-INAH, pp. 375-393.

- 2001b El ritual y la reproducción de la cultura: ceremonias agrícolas, los muertos y la expresión estética entre los nahuas de Guerrero. En *Cosmovisión, ritual e identidad de los pueblos indígenas de México*, Johanna Broda y Félix Báez-Jorge (coords.), Biblioteca Mexicana, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes y Fondo de Cultura Económica, pp. 239-297.

- 2004a La vida ceremonial en la construcción de la cultura: procesos de identidad entre los nahuas de Guerrero. En *Historia y vida ceremonial en las comunidades mesoamericanas: los ritos agrícolas*, Johanna Broda y Catharine Good Eshelman (coords.), Colección Etnografía de los Pueblos Indígenas de México, Serie Estudios Monográficos, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia e Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM, pp. 127-149.

- 2004b Trabajando juntos: los vivos, los muertos, la tierra y el maíz. En *Historia y vida ceremonial en las comunidades mesoamericanas: los ritos agrícolas*, Johanna Broda y Catharine Good Eshelman (coords.), Colección Etnografía de los Pueblos Indígenas de México, Serie Estudios Monográficos, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia e Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM, pp. 153-176.

- 2004c Ofrendar, alimentar y nutrir: los usos de la comida en la vida ritual nahua. En *Historia y vida ceremonial en las comunidades mesoamericanas: los ritos agrícolas*, Johanna Broda y Catharine Good Eshelman (coords.), Colección Etnografía de los Pueblos Indígenas de México, Serie Estudios Monográficos, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia e Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM, pp. 307-320.

- 2004d Reflexiones finales. En *Historia y vida ceremonial en las comunidades mesoamericanas: los ritos agrícolas*, Johanna Broda y Catharine Good Eshelman (coords.), Colección Etnografía de los Pueblos Indígenas de México, Serie Estudios Monográficos, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia e Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM, pp. 439-454.

GRAULICH, MICHEL

- 1999 *Fiestas de los pueblos indígenas: ritos aztecas, las fiestas de las veintenas*.

México, Instituto Nacional Indigenista.

GUÍZAR NOLAZCO, ENRIQUE Y ALEJANDRO SÁNCHEZ VÉLEZ

1991 *Guía para el reconocimiento de los principales árboles del Alto Balsas*. México, Dirección de Ciencias Forestales-Universidad Autónoma Chapingo.

GUILLIEM ARROYO, SALVADOR

1999 *Ofrendas a Ehécatl-Quetzalcóatl of Mexico-Tlatelolco. Proyecto Tlatelolco, 1987-1996*. Colección Científica 400, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia.

GUTIÉRREZ GUTIÉRREZ, DONACIANO

1994 Petición de lluvia entre los nahuas de Guerrero. En *Rituales agrícolas y otras costumbres guerrerenses (Siglos XVI-XX)*, Marcos Matías Alonso (comp.), México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, pp. 109-111.

HELBIG, CARLOS M. A.

1976 *Chiapas: geografía de un Estado Mexicano*, tomo 1. México, Gobierno del estado de Chiapas.

HERNÁNDEZ, FRANCISCO

1959 *Historia Natural de Nueva España*. Obras Completas, vol. I, tomo II, México, Universidad Nacional de México.

HERNÁNDEZ FERRER, MARCELA

2005 El andar del Muxi' en el ciclo agrícola. En *Coloquio interno de Historia y Etnohistoria*, México, Escuela Nacional de Antropología e Historia-INAH, pp. 179-196.

HERSCH-MARTÍNEZ, PAUL Y ROBERT GLASS

2006 *Linaloe: un reto aromático. Diversas dimensiones de una especie mexicana, Bursera linanoe*. Colección Científica 498, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia.

HERNÁNDEZ PÉREZ, EZEQUIEL, MARIO GONZÁLEZ ESPINOSA, IRMA TREJO Y CONSUELO BONFIL

2011 Distribución del género *Bursera* en el estado de Morelos, México y su relación con el clima. En *Revista Mexicana de Biodiversidad* 82, México, pp. 964-976.

HEYDEN, DORIS

1980 *La comunicación no verbal en el ritual prehispánico*. Cuadernos de Trabajo, núm. 25, México, Departamento de Etnología y Antropología Social-INAH.

1993 El árbol en el mito y el símbolo. En *Estudios de Cultura Náhuatl* núm. 23, México, Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM, pp. 201-219.

1997 La sangre del árbol: el copal y las resinas en el ritual mexicano. En *Códices y documentos sobre México*, segundo simposio, vol. II, Salvador Rueda Smithers, Constanza Vega Sosa y Rodrigo Martínez Baracs (eds.), Colección Científica 356, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 243-270.

- HILL, ALBERT F.
1965 *Botánica económica: plantas útiles y productos vegetales*. España, Ediciones Omega.
- HORCASITAS, FERNANDO
2004 *Teatro náhuatl I. Épocas Novohispana y Moderna*. México, Universidad Nacional Autónoma de México.
- HUICOCHEA, LILIANA
1997 Yeyecatl-yeyecame: petición de lluvia en San Andrés de la Cal. En *Graniceros: cosmovisión y meteorología indígena de Mesoamérica*, Beatriz Albores y Johanna Broda (coords.), México, El Colegio Mexiquense, A.C. y Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 233-254.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (INEGI)
2002 Carta topográfica *Olinalá E14D11*, escala 1:50 000, México.
- JUÁREZ BECERRIL, ALICIA MARÍA
2010 *Los aires y la lluvia*. México, Gobierno del Estado de Veracruz.
- JUNCO, ROBERTO
2009 Arqueología subacuática: descifrando los misterios del Nevado de Toluca. En *Las Aguas Celestiales. Nevado de Toluca*, Pilar Luna, Arturo Montero y Roberto Junco (coords.), México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 23-29.
- KATZ, ESTHER
1993 El temazcal: entre religión y medicina. En *III Coloquio de Historia de la Religión en Mesoamérica y Áreas Afines*, Barbro Dahlgren Jordan (comp.), México, Instituto de Investigaciones Antropológicas-UNAM, pp. 175-185.
- KINDL, OLIVIA
2001 La jícara y la flecha en el ritual huichol. Análisis iconográfico del dualismo sexual y cosmológico. En *Antropología*, núm. 64, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 3-20.

2003 *La jícara huichola. Un microcosmos mesoamericano*. Colección Etnografía de los pueblos indígenas de México, Serie Estudios Monográficos, México, Consejo Nacional de la Cultura-Instituto Nacional de Antropología e Historia y Universidad de Guadalajara.
- LANDA, FRAY DIEGO DE
1982 *Relación de las cosas de Yucatán*. Biblioteca Porrúa de Historia, núm. 13, México, Editorial Porrúa.
- LENTZ, DAVID L. Y RUTH DICKAU
2005 *Seeds of Central America and Southern Mexico. The Economic Species. Memoirs of The New York Botanical Garden*, volume 91, USA, The New York Botanical Garden.

LEYVA CORRO, CLAUDIA

- 2004 Culto dedicado a Totatzin: la tradición cultural mesoamericana en Tetelcingo, Morelos. En *Historia y vida ceremonial en las comunidades mesoamericanas: los ritos agrícolas*, Johanna Broda y Catharine Good Eshelman (coords.), Colección Etnografía de los Pueblos Indígenas de México, Serie Estudios Monográficos, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia e Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM, pp. 321-338.
- 2005 Culto dedicado a Totatzin. La tradición cultural mesoamericana en Tetelcingo, Morelos. En *Coloquio interno de Historia y Etnohistoria*, México, Escuela Nacional de Antropología e Historia-INAH, pp. 61-77.

LIMÓN OLVERA, SILVIA

- 2001 *El fuego sagrado: ritualidad y simbolismo entre los nahuas según las fuentes documentales*. Colección Científica 428, México, Universidad Nacional Autónoma de México e Instituto Nacional de Antropología e Historia.

LONG-SOLIS, JANET

- 1990 Las ofrendas de San Francisco. En *Estudios de Cultura Náhuatl*, núm. 20, México, Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM, pp. 229-243.
- 1991 La fiesta de los masúchiles. En *México Desconocido*, núm. 176, USA, Editorial Jilguero, S.A. de C.V., pp. 32-35.

LÓPEZ AUSTIN, ALFREDO

- 1972 El mal aire en el México prehispánico. *Religión en Mesoamérica*, XII Mesa Redonda, Sociedad Mexicana de Antropología, México, pp. 399-408.
- 1989 El mestizaje religioso. La tradición mesoamericana y la herencia mitológica. *L'Uomo*, vol. II, n. 1, Italia, Università di Roma "La Sapienza", pp. 23-59.
- 1995a Los mexicas y su cosmos. En *Los dioses de México antiguo*, México, Antiguo Colegio de San Ildefonso, pp. 21-29.
- 1995b *Tamoanchan y Tlalocan*. Sección de Obras de Antropología, México, Fondo de Cultura Económica.
- 1997 Ofrendas y comunicación en la tradición religiosa mesoamericana. En *Hombres y dioses*, Xavier Noguez y Alfredo López Austin (coords.), México, El Colegio de Michoacán y El Colegio Mexiquense, A.C., pp. 209-227.
- 1999 *Breve historia de la tradición religiosa mesoamericana*. México, Instituto de Investigaciones Antropológicas-UNAM.
- 2001 El núcleo duro, la cosmovisión y la tradición mesoamericana. En *Cosmovisión, ritual e identidad de los pueblos indígenas de México*, Johanna Broda y Félix Báez-Jorge (coords.), Biblioteca Mexicana, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes y Fondo de Cultura Económica, pp. 47-65.

LÓPEZ AUSTIN, ALFREDO Y LEONARDO LÓPEZ LUJÁN

- 2004 El Templo Mayor de Tenochtitlan, el Tonacatépetl y el mito del robo del maíz. En *Acercarse y mirar. Homenaje a Beatriz de la Fuente*, edición de María Teresa

Uriarte y Leticia Staines Cicero, México, Instituto de Investigaciones Estéticas-UNAM, pp. 403-455.

LÓPEZ AUSTIN, ALFREDO Y LEONARDO LÓPEZ LUJÁN

2009 Monte sagrado-Templo Mayor. México, Instituto de Investigaciones Antropológicas-UNAM e Instituto Nacional de Antropología e Historia.

LÓPEZ COGOLLUDO, DIEGO

1957 *Historia de Yucatán*. México, Academia Literaria.

LÓPEZ LUJÁN, LEONARDO

1993 *Las ofrendas del Templo Mayor de Tenochtitlan*. México, Instituto Nacional de Antropología e Historia.

2006 *La Casa de las Águilas. Un ejemplo de la arquitectura religiosa de Tenochtitlan*, tomo I. México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Instituto Nacional de Antropología e Historia y Fondo de Cultura Económica.

2009 Aguas petrificadas. Las ofrendas a Tláloc enterradas en el Templo Mayor de Tenochtitlan. En *Arqueología Mexicana*, vol. XVI (96), México, Editorial Raíces, S.A. de C.V. e Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 52-56.

LÓPEZ LUJÁN, LEONARDO Y OSCAR J. POLACO

1991 La fauna de la ofrenda H del Templo Mayor. En *La fauna en el Templo Mayor*, Oscar J. Polaco (coord.), Colección Divulgación, México, Asociación de Amigos del Templo Mayor, A.C., Instituto Nacional de Antropología e Historia y García y Valadés Editores, S.A. de C.V., pp. 149-169.

LÓPEZ RODRÍGUEZ, MARÍA DEL CARMEN

2010 *Resina copal y su inserción en nuevos aglutinantes para pintura*. México, Escuela Nacional de Artes Plásticas-UNAM.

LUMHOLTZ, CARL M. A.

1986 *El México Desconocido*, tomo II. México, Instituto Nacional Indigenista.

LUPO, ALESSANDRO

2001 La cosmovisión de los nahuas de la Sierra de Puebla. En *Cosmovisión, ritual e identidad de los pueblos indígenas de México*, Johanna Broda y Félix Báez-Jorge (coords.), Biblioteca Mexicana, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes y Fondo de Cultura Económica, pp. 335-389.

MACNEISH, RICHARD S.

1967 A summary of the subsistence. In *The prehistory of the Tehuacan Valley*, vol. I: Environment and subsistence, Douglas S. Byers (ed.), Great Britain, The University of Texas Press, Ltd., London, pp. 290-309.

MALDONADO JIMÉNEZ, DRUZO

2001 Cerros y volcanes que se invocan en el culto a los “aires” en Coatetelco, Morelos. En *La montaña en el paisaje ritual*, Johanna Broda, Stanislaw Iwaniszewski y Arturo Montero (coords.), México, Escuela Nacional de Antropología e Historia- INAH, pp. 395-417.

- 2004 El culto a los muertos en Coatetelco, Morelos (una perspectiva histórica y etnográfica). En *Historia y vida ceremonial en las comunidades mesoamericanas: los ritos agrícolas*, Johanna Broda y Catharine Good Eshelman (coords.), Colección Etnografía de los Pueblos Indígenas de México, Serie Estudios Monográficos, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia e Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM, pp. 177-195.
- 2005 *Religiosidad indígena. Historia y etnografía. Coatetelco, Morelos*. Colección Científica 480, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- MARTIN, ALEXANDER C. Y WILLIAM D. BARKLEY
1961 *Seed identification manual*. USA, University of California Press.
- MARTÍNEZ, MAXIMINO
1953 *Las pináceas mexicanas*. México, Secretaría de Agricultura y Ganadería.
1959 *Plantas útiles de la flora mexicana*. México, Ediciones Botas.
1979 *Catálogo de nombres vulgares y científicos de plantas mexicanas*. México, Fondo de Cultura Económica.
- MATOS MOCTEZUMA, EDUARDO
1982 El Templo Mayor: economía e ideología. En *El Templo Mayor: excavaciones y estudios*, Eduardo Matos Moctezuma (coord.), México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 109-118.
1993 Prólogo. En *Las ofrendas del Templo Mayor de Tenochtitlan* de López Luján (1993), México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 13 y 14.
1994 *Vida y muerte en el Templo Mayor*. Colección Divulgación, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia.
2010 *La muerte entre los mexicas*. México, Tusquets Editores México.
- MATRÍCULA DE TRIBUTOS O CÓDICE DE MOCTEZUMA
1997 *Matrícula de Tributos o Códice de Moctezuma* (libro explicatorio). Ferdinand Anders, Maarten Cansen y Luis Reyes García (Comisión Técnica Investigadora), México, Akademische Druck- und Verlagsanstalt y Fondo de Cultura Económica.
- MÁYNEZ, PILAR
2002 *El calepino de Sahagún: un acercamiento*. México, Universidad Nacional Autónoma de México y Fondo de Cultura Económica.
- MIRANDA, FAUSTINO
1975 *La vegetación de Chiapas*, primera parte. México, Ediciones del Gobierno del Estado de Chiapas.
1976 *La vegetación de Chiapas*, segunda parte. México, Ediciones del Gobierno del Estado de Chiapas.

MOHAR BETANCOURT, LUZ MARÍA

- 1987 *El tributo mexicana en el siglo XVI: análisis de dos fuentes pictográficas*. Cuadernos de la Casa Chata, núm. 154, México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.

MOLINA, FRAY ALONSO DE

- 2001 *Vocabulario en lengua castellana y mexicana y mexicana y castellana*. Biblioteca Porrúa de Historia, núm. 44, México, Editorial Porrúa.

MONTÚFAR LÓPEZ, AURORA

- 1990 La colección arqueobotánica de la Subdirección de Laboratorios y Apoyo Académico, INAH. *V Congreso Latinoamericano de Botánica*, Palacio de las Convenciones, Ciudad de la Habana, Cuba.
- 1996 Archaeobotanical study of three religious offerings from Templo Mayor of Mexico Tenochtitlan, Mexico, D.F.. *XIII International Congress of Prehistoric and Protohistoric Sciences*, Forli, Italia.
- 1997a “Identificación de los restos botánicos en dos muestras sedimentológicas de la Ofrenda 000X del Templo Mayor”. México, *Mecanuscrito*, Subdirección de Laboratorios y Apoyo Académico-INAH.
- 1997b “Estudio arqueobotánico de sedimentos de una ofrenda y una trinchera del Templo Mayor”. México, *Mecanuscrito*, Subdirección de Laboratorios y Apoyo Académico-INAH.
- 1997c Resultados del análisis de los materiales botánicos de la Ofrenda 20 del Templo Mayor. México, *Mecanuscrito*, Subdirección de Laboratorios y Apoyo Académico-INAH.
- 1998 “Estudio de los restos arqueobotánicos de 25 lumbreras de la Catedral Metropolitana”. México, *Mecanuscrito*, Subdirección de Laboratorios y Apoyo Académico-INAH.
- 1999a Las espinas de maguey de la Ofrenda 72 del Templo Mayor, Ciudad de México. México, *Mecanuscrito*, Subdirección de Laboratorios y Apoyo Académico-INAH.
- 1999b Estudio arqueobotánico del subsuelo. En *Excavaciones en la Catedral y el Sagrario Metropolitanos: Programa de Arqueología Urbana*. Eduardo Matos Moctezuma (coord.), Colección Obra Diversa, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 111-115.
- 1999c Archaeobotany of Mexico-Tenochtitlan, 1500 AD. In *Perspectives in Human Biology*, vol. 4 (1), *Is Human Evolution a Closed Chapter ?*, Maciej Henneberg and Charles Oxnard (editors), Australia, Centre for Human Biology-The University of Adelaide, pp. 115-120.
- 1999d Archaeobotany of the Historic Center of México-Tenochtitlan. In *Perspectives in Human Biology*, Australia, The University of Adelaide.

- 2000 “Estudio arqueobotánico de las ofrendas 99 y 100, subsuelo del edificio Ajaracas, México, D.F.”. México, *Mecanuscrito*, Subdirección de Laboratorios y Apoyo Académico-INAH.
- 2001 “Estudio botánico de la Ofrenda 102, Edificio Ajaracas, Centro Histórico, Ciudad de México”. México, *Mecanuscrito*, Subdirección de Laboratorios y Apoyo Académico-INAH.
- 2002a El ahuehuete: símbolo nacional. En *Arqueología Mexicana*, vol. X (57), México, Editorial Raíces, S.A. de C.V. e Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 66-69.
- 2002b Flora in the offerings of the Great Temple. *67 Th Annual Meeting of Society for American Archaeology*, Denver, Colorado, USA.
- 2003a El copal: resina sagrada, prehispánica y actual. *51 Congreso Internacional de Americanistas*, Santiago de Chile, Chile.
- 2003b El copal: resina sagrada, prehispánica y actual. En *Simposio: Tendencias en la Investigación Arqueobiológica Mexicana, Encuentros Científicos Especiales del V Congreso Mexicano de Etnobiología*, Emma Estrada Martínez y Enrique Guízar Nolzco (eds.), México, Universidad Autónoma Chapingo, pp. 33-35.
- 2003c Registro e identificación de la flora sagrada del Templo Mayor de Tenochtitlan. En *Memoria de Resúmenes Ampliados del V Congreso Mexicano de Etnobiología*, Enrique Guízar Nolzco y Emma Estrada Martínez (eds.), México, Universidad Autónoma Chapingo, pp. 160.
- 2003d El copal de la Ofrenda 95, Templo Mayor de Tenochtitlan. México, *Mecanuscrito*, Subdirección de Laboratorios y Apoyo Académico-INAH.
- 2003e El copal de la Ofrenda R, Templo Mayor de Tenochtitlan. México, *Mecanuscrito*, Subdirección de Laboratorios y Apoyo Académico-INAH.
- 2004 Identidad y simbolismo del copal prehispánico y reciente. En *Arqueología*, núm. 33, México, Coordinación Nacional de Arqueología-INAH, pp. 60-71.
- 2005 “The ahuehuete (*Taxodium mucronatum* Ten.) in the Archaeological Record of Mexico”, IVth *International Congress of Ethnobotany*, Yeditepe University, Estambul, Turquía.
- 2006 La flora sagrada de Tenochtitlan: propuesta para una nueva sala del Museo del Templo Mayor. En *Arqueología e Historia del Centro de México. Homenaje a Eduardo Matos Moctezuma*, Leonardo López Luján, David Carrasco y Lourdes Cué (coords.), México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 493-506.
- 2007a *Los copales mexicanos y la resina sagrada del Templo Mayor de Tenochtitlan*. Colección Científica 509, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia.

- 2007b “Estudio arqueobotánico de la ofrenda 113, Templo Mayor de Tenochtitlan”. México, *Mecanuscrito*, Subdirección de Laboratorios y Apoyo Académico-INAH.
- 2007c Las chías sagradas del Templo Mayor de Tenochtitlan. En *Arqueología Mexicana*, vol. XIV (84), México, Editorial Raíces, S.A. de C.V. e Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 82-85.
- 2008a “El ritual de petición de lluvias en Acatlán, Guerrero: observaciones de campo”. México, *Mecanuscrito*, Subdirección de Laboratorios y Apoyo Académico-INAH.
- 2008b “Identidad y posible simbolismo de los restos botánicos de las ofrendas 120 y 121 del Templo Mayor de Tenochtitlan”. México, *Mecanuscrito*, Subdirección de Laboratorios y Apoyo Académico-INAH.
- 2009a “Arqueobotánica de las ofrendas 36, 13, 17, 24 y 20 del Templo Mayor de Tenochtitlan”. México, *Mecanuscrito*, Subdirección de Laboratorios y Apoyo Académico-INAH.
- 2009b “Estudio arqueobotánico de sedimentos y restos vegetales de la ofrenda 125 del Templo Mayor de Tenochtitlan”. México, *Mecanuscrito*, Subdirección de Laboratorios y Apoyo Académico-INAH.
- 2009c Rituales de apertura y cierre del temporal en Temalacatzingo, Guerrero. En *Cosmovisión mesoamericana y ritualidad agrícola. Estudios interdisciplinarios y regionales*, Johanna Broda y Alejandra Gómez (coords.), México, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, pp. 373-388.
- 2009d “Identificación taxonómica de restos arqueológicos a manera de petatillos y una semilla: ofrenda 120”. México, *Mecanuscrito*, Subdirección de Laboratorios y Apoyo Académico-INAH.
- 2009e “Estudio de los restos botánicos de la olla Tláloc, ofrenda 126”. México, *Mecanuscrito*, Subdirección de Laboratorios y Apoyo Académico-INAH.
- 2009f Copal: resina sagrada, prehispánica y actual. En *Religiosidad popular y cosmovisiones indígenas en la historia de México*, Johanna Broda (coord.), México, Escuela Nacional de Antropología e Historia-INAH, pp. 95-108.
- 2010a. “Identificación de restos foliares en fragmentos de copal del cerro Tláloc, Estado de México”. México, *Mecanuscrito*, Subdirección de Laboratorios y Apoyo Académico-INAH.
- 2010b “Estudio botánico de dos muestras de sedimento de las ofrendas 126 y 130”. México, *Mecanuscrito*, Subdirección de Laboratorios y Apoyo Académico-INAH.
- 2011a “Identificación y estudio de los restos botánicos registrados en sedimentos de la ofrenda 126 del Templo Mayor de Tenochtitlan”. México, *Mecanuscrito*, Subdirección de Laboratorios y Apoyo Académico-INAH.
- 2011b “Identificación de los restos botánicos de los sedimentos de la ofrenda 126 del Templo Mayor de Tenochtitlan”. México, *Mecanuscrito*, Subdirección de Laboratorios y Apoyo Académico-INAH.

- 2011c “Estudio del contenido botánico de la olla Tláloc de la ofrenda 141, Templo Mayor de Tenochtitlan”. México, *Mecanuscrito*, Subdirección de Laboratorios y Apoyo Académico-INAH.
- 2012a “Identificación de los restos botánicos de sedimentos de la ofrenda 126 del Templo Mayor de Tenochtitlan”. México, *Mecanuscrito*, Subdirección de Laboratorios y Apoyo Académico-INAH.
- 2012b “Estudio botánico de algunas muestras de semillas y espinas de maguey de la ofrenda 120 del Templo Mayor de Tenochtitlan”. México, *Mecanuscrito*, Subdirección de Laboratorios y Apoyo Académico-INAH.
- MONTÚFAR LÓPEZ, AURORA Y ALEJANDRA ALONSO OLVERA
 2009 Recent archaeobotanical studies at Templo Mayor and their importance in mexican ritual practices. Sesión *Recent Investigations on the Sacred Precinct of Tenochtitlan: The Seventh Field Season of the Proyecto Templo Mayor*, 74th Annual Meeting of the Society for American Archaeology, Atlanta, USA.
- MONTÚFAR LÓPEZ, AURORA Y ALEJANDRO TORRES MONTÚFAR
 2009 Las plantas rituales. En *Las Aguas Celestiales. Nevado de Toluca*, Pilar Luna, Arturo Montero y Roberto Junco (coords.), México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 139-146.
- MONTÚFAR LÓPEZ, AURORA, JOSÉ ÁLVARO BARRERA RIVERA Y ALICIA ISLAS DOMÍNGUEZ
 (en prensa) Una mirada arqueológica de la ofrenda 102 del Templo Mayor: su contenido botánico y simbolismo. Johanna Broda (coord.), México, Universidad Veracruzana.
- MONTÚFAR LÓPEZ, AURORA Y ANA LAURA AVELAR
 2010 “Las plantas de la ofrenda 36 del Templo Mayor”. *Congreso Internacional “Culturas Americanas y su Ambiente: Perspectivas desde la Zooarqueología, Paleobotánica y Etnobiología”*, Facultad de Ciencias Antropológicas-Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán.
- MOTOLINIA, FRAY TORIBIO DE BENAVENTE
 1995 *Historia de los indios de la Nueva España*. Colección “Sepan Cuantos...”, núm. 129, México, Editorial Porrúa.
- MÜNCH GALINDO, GUIDO
 1994 *Etnología del Istmo Veracruzano*. Serie Antropológica 50, México, Instituto de Investigaciones Antropológicas-UNAM.
- MURILLO SOTO, OSVALDO ROBERTO
 2009 Culto ancestral. En *Las Aguas Celestiales. Nevado de Toluca*, Pilar Luna, Arturo Montero y Roberto Junco (coords.), México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 43-51.
- NAGAO, DEBRA
 1985 *Mexican buried offerings. A historical and contextual analysis*. Oxford, BAR (International Series, núm. 235).

NAVARRETE, CARLOS

- 1968 Dos deidades de las aguas modeladas en resina de árbol. En *Boletín INAH*, núm. 33, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 39-42.

NEFF NEUIXA, FRANCOISE

- 2001 La Lucerna y el Volcán Negro. En *La montaña en el paisaje ritual*, Johanna Broda, Stanislaw Iwaniszewski y Arturo Montero (coords.), México, Escuela Nacional de Antropología e Historia-INAH, pp. 353-373.
- 2007 De la oralidad y el mito a la antropología de la fiesta. En *Guerrero: una mirada antropológica e histórica*, Gloria Artís, Miguel Ángel Rubio y Mette Marie Wachter (coords.), México, pp. 563-571.
- 2008 Los caminos del aire. Las idas y venidas de los meteoros en La Montaña de Guerrero. En *Aires y lluvias. Antropología del clima en México*, Annamária Lammel, Marina Goloubinoff y Esther Katz (eds.), México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, Institut de Recherche pour le Développement y Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, pp. 323-341.

OLIVERA, MERCEDES

- 1979 *Huemitl* de mayo en Citlala. ¿ofrenda para Chicomecóatl o para la Santa Cruz?. En *Mesoamérica. Homenaje al Doctor Paul Kirchhoff*, Barbro Dalhgren (coord.), México, pp. 143-158.
- 1994 *Huemitl* de mayo en Zitlala: ¿ofrenda para Chicomecóatl o para la Santa Cruz?. En *Rituales agrícolas y otras costumbres guerrerenses (Siglos XVI-XX)*, Marcos Matías Alonso (comp.), México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, pp. 83-97.

ORDUÑA GARRIDO, AMADA MARÍA

- 2010 La reinterpretación simbólica del Señor Santiago en Juxtlahuaca (Mixteca Baja). México, *Tesis de doctorado*, Escuela Nacional de Antropología e Historia-INAH.

ORTIZ DE MONTELLANO, BERNARDO

- 1980 Las hierbas de Tlálloc. En *Estudios de Cultura Náhuatl*, vol. 14, México, Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM, pp. 287-314.

PENNINGTON, TERENCE D. Y JOSÉ SARUKHÁN

- 1968 *Manual para la identificación de campo de los principales árboles tropicales de México*. México, Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.
- 2005 *Árboles tropicales de México. Manual para la identificación de las principales especies*. México, Universidad Nacional Autónoma de México y Fondo de Cultura Económica.

PIÑA CHÁN, ROMÁN

- 2000 *Chichén Itzá: la ciudad de los brujos del agua*. México, Fondo de Cultura Económica.

- PIÑÓN LÓPEZ, MARÍA DE JESÚS
 1992 El *chapopoctli* o jugo de la tierra. En *Información Científica y Tecnológica*, vol. 14 (187), México, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, pp. 9-11.
- POLACO, OSCAR J.
 1991 La fauna en el Templo Mayor, una aproximación metodológica. En *La fauna en el Templo Mayor*, Oscar J. Polaco (coord.), Colección Divulgación, México, Asociación de Amigos del Templo Mayor, A.C., Instituto Nacional de Antropología e Historia y García y Valadés editores, S.A. de C.V., pp. 15-31.
- PONCE, PEDRO
 1987 Breve relación de los dioses y ritos de la gentilidad. En *El Alma encantada*, Fernando Benítez (presentación), México, Fondo de Cultura Económica, pp. 3-11.
- RAISZ, EDWIN
 1959 *Landforms of Mexico*. USA, Geography Branch of the Office of Naval Research.
- RIVAS CASTRO, FRANCISCO
 2009 Los dioses viejos del volcán Xiuhnautécatl. En *Las Aguas Celestiales. Nevado de Toluca*, Pilar Luna, Arturo Montero y Roberto Junco (coords.), México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 52-55.
- ROBELO, CECILIO A.
 2001 *Diccionario de mitología nahoa*. Biblioteca Porrúa de Historia, núm. 79, México, Editorial Porrúa.
- ROBLES GARCÍA, ALEJANDRO
 1997 Noticias históricas y actuales sobre lugares de culto en la zona del Ajusco y en el Pedregal de San Ángel. En *Graniceros: cosmovisión y meteorología indígena de Mesoamérica*, Beatriz Albores y Johanna Broda (coords.), México, El Colegio Mexiquense, A.C. y Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 157-173.
- ROBLES REYES, BENIGNO
 1998 Los voladores de Tamaletom en Tanchahuitz, San Luis Potosí. En *Nuevos aportes al conocimiento de la Huasteca*, Jesús Ruvalcaba Mercado (coord.), México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, pp. 235-239.
- RODRÍGUEZ LAZCANO, CATALINA
 2008 Cuidando las ánimas de “nuestros muertos”. En *Morir para vivir en Mesoamérica*, Lourdes Baez Cubero y Catalina Rodríguez Lazcano (coords.), México, Consejo Veracruzano de Arte Popular e Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 85-114.
- RUIZ DE ALARCÓN, HERNANDO
 1987 Tratado de las supersticiones y costumbres gentílicas que oy viuen entre los indios naturales desta Nueva España. En *El Alma encantada*, Fernando Benítez (presentación), México, Fondo de Cultura Económica, pp. 125-223.

RZEDOWSKI, JERZY

1970 Notas sobre el género *Bursera* (Burseraceae) en el Estado de Guerrero (México). En *Anales de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas*, vol. 17 (1-4), México, Instituto Politécnico Nacional, pp. 28-34.

1978 *Vegetación de México*. México, Editorial Limusa.

RZEDOWSKI, JERZY, ROSALINDA MEDINA LEMUS Y GRACIELA CALDERÓN DE RZEDOWSKI

2004 Las especies de *Bursera* (Burseraceae) en la cuenca superior del río Papaloapan (México). En *Acta Botánica Mexicana*, núm. 66, México, Instituto de Ecología, A.C., pp. 23-151.

SAHAGÚN, FRAY BERNARDINO DE

1979 *Historia general de las cosas de Nueva España*. Colección "Sepan Cuantos...", núm. 300, México, Editorial Porrúa.

SALAZAR PERALTA, ANA MARÍA

2004 *Yeyecatl-Yeyecame*: El espectro simbólico-religioso mesoamericano de las peticiones de lluvia en el paisaje cultural tepozteco. En *Religiosidad popular México-Cuba*, Noemí Quezada (ed.), México, Universidad Nacional Autónoma de México y Plaza y Valdés, pp. 99-110.

SALINAS GUEVARA, LILIANA Y RICARDO CASTELLANOS DOUNCE

2004 La resina sagrada de copal, elemento imprescindible en las culturas mesoamericanas. México, *Tesis de licenciatura*, Escuela Nacional de Antropología e Historia.

SEGUNDO ROMERO, ESTEBAN

2002 Sahumerio y copal. La fiesta de los muertos entre los mazahuas. Una tradición en la posmodernidad. En *Expresión Antropológica*, núm. 16, México, Instituto Mexiquense de Cultura-Gobierno del Estado de México, pp. 17-25.

SELER, EDUARDO

1988 *Comentarios al Códice Borgia*, tomos I y II. México, Fondo de Cultura Económica.

SEPÚLVEDA, MARÍA TERESA

1973 Petición de lluvias en Ostotempa, Guerrero. En *Boletín INAH*, núm. 4, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 9-20.

1994 Petición de lluvia en Ostotempa. En *Rituales agrícolas y otras costumbres guerrerenses (Siglos XVI-XX)*, Marcos Matías Alonso (comp.), México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, pp. 67-81.

SERNA, JACINTO DE LA

1987 Manual de ministros de indios para el conocimiento de sus idolatrías, y extirpación de ellas. En *El Alma encantada*, Fernando Benítez (presentación), México, Fondo de Cultura Económica, pp. 263-475.

SIERRA CARRILLO, DORA

- 2000 El yauhtli o pericón, planta curativa y protectora. Su importancia mágico-religiosa en el presente y en el pasado. México, *Tesis de doctorado* en historia, Facultad de Filosofía y Letras-UNAM.
- 2008 *El demonio anda suelto. El poder de la Cruz de pericón*. Colección Fuentes, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia.

STANDLEY, PAUL C.

- 1982 *Trees and shrubs of Mexico (Oxalidaceae-Turneraceae)*. Contributions from the United States National Herbarium, vol. 23, part 3, Germany, Smithsonian Institution, United States National Museum. (Reprint) J. Cramer, pp. 516-848.

STRESSER-PÉAN, GUY

- 2008 *Viaje a la Huasteca con Guy Stresser-Péan*. Guilhem Olivier (coord.), México, Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos y Fondo de Cultura Económica.

SANCHÉZ VÁZQUEZ, SERGIO

- 2001 La Santa Cruz: culto en los cerros de la región otomí. En *La montaña en el paisaje ritual*, Johanna Broda, Stanislaw Iwaniszewski y Arturo Montero (coords.), México, Escuela Nacional de Antropología e Historia-INAH, pp. 441-453.

SUGIURA YAMAMOTO, YOKO

- 2009 Lo que nos cuenta la cerámica acerca de la singular importancia del Nevado de Toluca. En *Las Aguas Celestiales. Nevado de Toluca*, Pilar Luna, Arturo Montero y Roberto Junco (coords.), México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 38-41.

SUZAN MORALES, ADELINA

- 2009 Paisajes y ritualidad en Xicochimalco, Veracruz. En *Religiosidad popular y cosmovisiones indígenas en la historia de México*. En *Religiosidad popular y cosmovisiones indígenas en la historia de México*, Johanna Broda (coord.), México, Escuela Nacional de Antropología e Historia-INAH, pp. 119-128.

TOLEDO MANZUR, CARLOS ARTURO

- 1982 El género *Bursera* (Burseraceae) en el estado de Guerrero (México). México, *Tesis de licenciatura*, Facultad de Ciencias-UNAM.

TORQUEMADA, FRAY JUAN DE

- 1977 *Monarquía Indiana*, vol. 4. México, Universidad Nacional Autónoma de México.

TOWLE, MARGARET A.

- 1961 *The ethnobotany of pre-columbian Perú*. USA, Wenner-Gren Foundation for Anthropological Research, Inc., Aldine Publishing Company, Chicago.

VALENTÍN MALDONADO, NORMA

- 2000 Bitácora de campo de la excavación de la ofrenda 102, 28 de febrero al 4 de abril de 2000.

VALENTÍN MALDONADO, NORMA Y BELEM ZÚÑIGA ARELLANO

- 2006 La fauna de la ofrenda 102 del Templo Mayor de Tenochtitlan. En *Arqueología e Historia del Centro de México. Homenaje a Eduardo Matos Moctezuma*, Leonardo López Luján, David Carrasco y Lourdes Cué (coords.), México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 507-524.

VELÁZQUEZ MARTÍNEZ, AMAURY ANTONIO

- 2010 Tlahmáquetl, los sabios olvidados: Los rezanderos de Chiepetlán de San Miguel. En *Chiepetlán un pueblo en la Montaña: más de 520 años de historia*, México, Universidad Autónoma de Guerrero, pp. 201-227.

VICTORIA LONA, NAOLI

- 2004 El copal en las ofrendas del Templo Mayor de Tenochtitlan. México, *Tesis de licenciatura*, Escuela Nacional de Antropología e Historia-INAH.

VILLELA F., SAMUEL L.

- 2001 El culto a los cerros en la Montaña de Guerrero. En *La montaña en el paisaje ritual*, Johanna Broda, Stanislaw Iwaniszewski y Arturo Montero (coords.), México, Escuela Nacional de Antropología e Historia-INAH, pp. 331-351.

- 2006 Ídolos en los altares. La religiosidad indígena en la Montaña de Guerrero. En *Arqueología Mexicana*, vol. XIV (82), México, Editorial Raíces, S.A. de C.V. e Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 62-67.

- 2007 Los estudios etnológicos en Guerrero. En *Guerrero: una mirada antropológica e histórica*, Gloria Artís, Miguel Ángel Rubio y Mette Marie Wachter (coords.), México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 499-534.

- 2008 Vientos, nubes, lluvias, arco iris: simbolización de los elementos naturales en el ritual agrícola de la Montaña de Guerrero. En *Aires y lluvias. Antropología del clima en México*, Annamária Lammel, Marina Goloubinoff y Esther Katz (eds.), México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, Institut de Recherche pour le Développement y Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, pp. 121-132.

- 2009 El culto a las deidades de la lluvia en la Montaña de Guerrero. En *Arqueología Mexicana*, vol. XVI (96), México, Editorial Raíces, S.A. de C.V. e Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 69-72.

VOGT, EVON Z.

- 1988 *Ofrendas para los dioses: análisis simbólico de rituales zinacantecos*. México, Sección de Obras de Antropología, Fondo de Cultura Económica.

VORÁGINE, SANTIAGO DE LA

- 2006 *La leyenda dorada* (trad. del latín de Fray José Manuel Macías). Colección Alianza Forma, tomo 1, núm. 29, España, Alianza Editorial.

WERRE KEEMAN, FRITZ J. Y GRACIELA ESTRADA RODARTE

- 1999 Monografía geológico-minera del estado de Guerrero. México, Consejo de Recursos Minerales.

WHITAKER, THOMAS W. Y HUGH C. CUTLER

1971 Prehistoric cucurbits from the Valley of Oaxaca. *Econ. Bot.* 25 (1), pp. 123-127.

1986 Cucurbits from preceramic levels at Guilá Naquitz. In *Guilá Naquitz. Archaic foraging and early agriculture in Oaxaca, Mexico*, Kent V. Flannery (ed.), Studies in Archaeology, Academic Press, Inc., pp. 275-279, USA.

WILLIAMS LINERA, MARÍA GUADALUPE

1980 Estudio etnobotánico de algunas plantas rituales utilizadas por un curandero de Santiago Tuxtla, Veracruz. *Cuadernos Tuxtecos*, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia.

WHITAKER, T. W., H. C. CUTLER Y R.S. MACNEISH

1957 Cucurbit material from three caves near Ocampo, Tamaulipas. *American Antiquity* 22, pp. 352-358.

APÉNDICE

DESCRIPCIÓN DE LAS OFRENDAS CON COPAL DEL TMT, SEGÚN LAS ETAPAS CONSTRUCTIVAS

En esta sección se informa del contenido de las ofrendas que contienen copal, y los dones que lo acompañan, en el TMT, según la etapa constructiva. Cabe subrayar que los datos aquí vertidos derivan del texto “*Las ofrendas del Templo Mayor de Tenochtitlan*” de Leonardo López Luján (1993).

En esa obra Leonardo López Luján analiza los contextos de ofrenda del TMT con el fin de descifrar el significado religioso de su deposición y ahondar sobre las prácticas y concepciones rituales de la sociedad mexicana. Plantea que los dones de ofrenda fueron inhumados en forma ordenada y premeditada, en los planos horizontal y vertical del propio contexto y guardaban una orientación definida según la estructura arquitectónica continente y su colocación no estaba sujeta al azar, por eso la disposición concertada de los materiales puede entenderse como el efecto intencional de un acto ritual, forzosamente vinculado con la ideología religiosa de los individuos que la realizaron.

En ese trabajo el autor estudia 118 ofrendas en el recinto ceremonial mexicana y en las estructuras arquitectónicas ubicadas en torno a él, edificios A, B, C, D y E (localizados en su costado norte), F y G (en su margen sur) y H-N (hacia el este); considera la distribución vertical de las ofrendas en esas unidades, es decir su presencia en las plataformas, plazas, cuerpos, escalinatas y en las propias capillas. También destaca la posición horizontal de las mismas, asociada con los rumbos del universo, el tipo de depósito que contenía a la ofrenda (cajas de sillares, rellenos bajo piso, rellenos constructivos y urnas), además del registro de la disposición y orientación interna de sus dones, según los rumbos del universo, entre otros factores.

A.1 Atributos de las ofrendas y la agrupación de éstas en Complejos

Aunado a la información definida por los preceptos mencionados, el autor (p. 159-162) establece el agrupamiento de los contextos de oblación a través de técnicas matemáticas y computacionales de taxonomía numérica y con base en la elección de 109 atributos, representados por imágenes divinas (Xiuhtecuhtli, olla Tláloc, figuras antropomorfas de piedra verde y de copal, etc.), símbolos divinos (cetros, *chichahuaztli*, *xiuhcōatl*, etc.), ambientadores del segmento del cosmos al que la ofrenda se refiere, materiales que reproducen el medio donde se ubica al dios (arena, hule, cuentas de piedra verde, etc.), fauna, restos completos o partes de

animales, en algunos casos reproducen el ambiente (corales, moluscos, pez sierra, tortugas, serpientes, águila, puma, etc.), representaciones escultóricas de flora y fauna (de tortuga, serpiente, ave, felino, etc.), símbolos cósmicos (*ollin*, cuentas helicoidales, espiral), instrumental penitencial (punzón de autosacrificio, navajas prismáticas de obsidiana, etc.), instrumental sacrificial (cuchillos de sacrificio y preforma), restos humanos de sacrificado [cráneo humano con primeras vértebras (decapitado) y esqueleto humano infantil degollado], restos de aves destinadas al sacrificio (codorniz), dones a granel y objetos para ofrendar (sahumador, brasero, olla, copal, etc.), representaciones votivas (instrumento musical, *átlatl* miniatura, punta de proyectil, etc.), dones suntuarios (cuentas de collar de oro y de piedra, pendientes de piedra, cascabeles de cobre, etc.), material funerario (restos cinerarios humanos, urna cineraria, etc.) y objetos no identificados, incluye todo tipo de material degradado (resto amorfo de madera, mosaico de turquesa, etc.).

De este tratamiento estadístico López Luján (1993:160-162) establece los dendrogramas de las ofrendas y de los tipos de sus objetos y concluye, según los coeficientes de similitud entre los componentes de cada contexto, en el agrupamiento de 102 ofrendas en 20 Complejos (denominados con las letras del alfabeto A-T) y a las 16 restantes las clasificó como Ofrendas Únicas. Al respecto, el mismo autor (p. 164, 170) asume que:

“En términos generales, los grupos de ofrendas obtenidos -a los que llamo *complejos*- son homogéneos y compactos. Además, comparten con frecuencia una misma distribución interna de objetos y una ubicación espacial correlativa”.

A.2 Distribución y orientación de las ofrendas y los edificios continentes

La cantidad y calidad de los dones en las ofrendas está relacionado con la importancia del edificio continente y dentro de éste, los depósitos de oblación fueron más numerosos y se localizaron en las fachadas principales, según los ejes imaginarios que cortan a los edificios longitudinalmente en sentido E-O o N-S (López Luján, 1993).

El recinto ceremonial mexicana fue el más rico en regalos enterrados bajo su plataforma, interior de sus escalinatas, cuerpos y sus dos templos; éste albergó 86 ofrendas que estaban repartidas en casi igual cantidad, en cada uno de los templos de Tláloc y de Huitzilopochtli (con 40 y 39 ofrendas, respectivamente), además de siete ofrendas que yacían en el área del dominio de ambos dioses. Varias de estas ofrendas se relacionaron con importantes piezas escultóricas, por ejemplo algunas aparecieron asociadas a la diosa Coyolxauhqui (ofrendas 1-6, 92 y 93), al Chac-mool (ofrenda 94) o bajo el *techcatl* (ofrenda 38); en estos casos la calidad de sus dones estaba influenciada por la entidad divina específica. La distribución de las otras 32 ofrendas, en

los edificios contiguos al centro ceremonial observaron patrones de distribución análogos (López Luján, 1993).

Con respecto a la ubicación horizontal y vertical de las ofrendas en los edificios continentales, se observa que la mayoría fueron enterradas en sus fachadas principales, mismas que se localizan en su margen oeste, le siguen en orden de decreciente las que se encontraban en su porción central, lados norte y sur, esquinas y las menos estaban en la cara este de las estructuras arquitectónicas. En el sentido vertical de los edificios continentales, la mayor cantidad de ofrendas se alojó en la plataforma respectiva, le siguieron en menor cantidad las que se encontraron bajo piso, escalinatas, cuerpos y capillas (López Luján, 1993).

Se asume que el número de ofrendas por estructura arquitectónica no obedece a pautas rituales, sino que responde a la preservación diferencial de los edificios; algo similar ocurre con las ofrendas por etapa constructiva, pues el mayor cúmulo de ellas correspondió con las ampliaciones arquitectónicas, cuya integridad es mayor, por esta razón, cerca de la mitad de las ofrendas del recinto mexica se encontraron en la etapa constructiva IVb (López Luján, 1993).

A.3 Información acerca de los dones y su distribución en las ofrendas

Al interior de cada contexto de oblación, la orientación de los dones, en la mayoría de los casos, refleja el lado del edificio que la contiene, es decir, que en las ofrendas ubicadas en las fachadas oeste, norte y sur, los dones aparecieron orientados hacia esos mismos rumbos, respectivamente, en cambio, las ofrendas que se hallaron en la margen oriental del edificio continente, sus dones estaban orientados hacia el oeste, principalmente. En este sentido se establece que en el 50% de todas las ofrendas del conjunto Templo Mayor, los dones guardaban una orientación hacia el oeste (López Luján, 1993).

Muchos objetos con las mismas características morfo-funcionales aparecían en conjuntos, por ejemplo, cuentas de piedra verde, de conchas y caracoles, de codornices, de esculturas antropomorfas, etc., éstos se presentaban en números determinados, varios de ellos (2, 3, 4, 5, 9 y 13) aludían a la representación del cosmos; los grupos de 18 piezas tienen connotación calendárica, en cambio los conjuntos en números de 8, 40, 120 no es fácil definirlos, pero pueden representar múltiplos de los números asociados con el cosmos.

En cuanto a la distribución vertical de los dones por contexto, cada nivel tenía objetos tan semejantes entre sí que reflejaban la aplicación de criterios taxonómicos durante la oblación, éstos obedecen a un código religioso. Al parecer los niveles del fondo están asociados con el ambiente acuático de la cosmovisión; en los niveles medios fueron frecuentes las porciones

dérmicas de peces, reptiles y felinos, la textura de estos materiales se puede relacionar con el carácter rugoso y áspero de la tierra, y en los estratos más superficiales se encontraban las imágenes de las entidades divinas, los símbolos divinos y la parafernalia ritual, por estas peculiaridades a este estrato se le puede asociar con el medio celeste. Conviene mencionar que la mayoría de las ofrendas presentó un solo nivel de deposición (40%), le siguieron en abundancia las de dos (14%) y tres niveles (14.4%), quedando poco representadas las de cuatro, cinco y seis niveles.

El enterramiento de las ofrendas no siempre obedeció a rituales semejantes ni con los mismos móviles, su ubicación, contenido y la distribución interna de sus dones revelan distintas finalidades de oblación. Las que fueron depositadas en el relleno de piedras y tierra, entre una etapa constructiva y otra, denotan su ofrecimiento con motivo de la ampliación del edificio; otras son el resultado lógico de periodos de crisis; muchas más están relacionadas con el culto a Huitzilopochtli o a Tláloc y fueron producto de festividades periódicas o excepcionales y otras podrían relacionarse con el significado global del TMT (López Luján, 1993).

A.4 Naturaleza y procedencia de los dones y ambiente natural

Los elementos más frecuentes y, a veces, los más abundantes fueron los restos de fauna, entre los que destacan los invertebrados (conchas, caracoles, corales, quitones, etc.) y vertebrados marinos (pez sierra y otros diversos peces), los ejemplares del primer grupo carecían de huellas de desgaste por eso se piensa que fueron recolectados vivos; los restos de pescados (cráneos, piel, etc.) pertenecían a individuos con cierto grado de toxicidad (no comestibles). Los restos de animales marinos revelan hábitats coralinos de arrecife y de lagunas costeras, principalmente de la costa atlántica.

La fauna terrestre también se encontró representada por determinadas partes del cuerpo del animal (había caparazones de tortuga, cráneos y placas dérmicas de cocodrilo, piel y cráneo de serpientes; de aves se encontraron garras y cráneos, etc.), aunque había individuos completos, por ejemplo de codornices, puma y lobo. Los animales terrestres de oblación muestran hábitats de bosques templados del altiplano central y de bosques tropicales.

Los otros objetos de ofrenda corresponden con restos de naturaleza vegetal, los más comunes son elementos de copal, restos de carbón y madera y ocasionalmente semillas y hule. El copal está manifestando un ambiente de clima tropical seco y la madera en muchos de los casos parece derivar de árboles de pino y, por ende, denota condiciones de clima templado del altiplano central.

Con relación a la procedencia de los objetos de ofrenda, muchos fueron aportados como tributo de los estados de Puebla, Oaxaca y Guerrero y costa del golfo de México. Se sugiere que la procedencia de los materiales de piedra verde (máscaras, figuras antropomorfas completas, representaciones zoomorfas, fitomorfas, etc.) venían de Guerrero, las urnas cinerarias de cerámica naranja se atribuyen a Veracruz; los penates, esculturas e instrumentos musicales se adjudican a la mixteca y a las grandes ollas de cerámica y esculturas de piedra blanca se les ubica en la región Puebla-Tlaxcala. Se desconoce la procedencia de los objetos de cobre, de algunos materiales de piedra verde (cuentas, pendientes, orejeras, etc.) y de las antigüedades del Preclásico y Posclásico (máscara olmeca, piezas teotihuacanas y guerrero teotihuacanoide), elaboradas varios siglos antes de su enterramiento.

Por otro lado, las imágenes divinas estandarizadas [máscaras-cráneo, insignias divinas (de lapidaria, concha o cerámica); símbolos cósmicos de cerámica; braseros pequeños, ollas, sahumerios de cerámica; restos de instrumentos musicales, punzones de hueso, etc.], se asume son elementos de manufactura mexicana.

De acuerdo con los antecedentes emitidos, a continuación se resume el contenido general de los dones de cada depósito de oblación que presentaba copal, según la etapa constructiva (cuadro 2). Los datos que califican a cada contexto están concentrados en las figuras 2-10 y cuadros 3a-3i.

A.5 Descripción del contenido de las ofrendas con copal y la etapa constructiva

Se ofrecen los datos que constituyen cada contexto de oblación que contenía copal y se les ubica en las etapas constructivas, cuya información cronológica se resume en la tabla 5.

A.5.1 Etapa constructiva II (1375-1427)

Los depósitos de oblación con copal de esta etapa (figura 2 y cuadro 3a) corresponden a las ofrendas 33 y 40 (Complejo M), 34 (Complejo E) y 45 (grupo de Ofrendas Únicas).

Ofrendas 33 y 40. Los dones encontrados en las cajas de estas ofrendas eran semejantes entre sí, la primera pertenecía a Huitzilpochtli y la otra a Tláloc, ambas guardaban una posición espacial simétrica y sus dones se orientaban principalmente al O (López Luján, 1993:386).

La ofrenda 33 estaba en una caja de sillares de tezontle en el área del templo de Huitzilpochtli y sus dones estaban arreglados en tres niveles. El primero consistía de una capa delgada y homogénea de carbón. Sobre ésta se registraron cuentas y un *chimalli* de piedra verde, restos óseos de codornices y de una ave de la familia Tyrannidae y dos **masas amorfas de copal**.

En el nivel superficial se encontraron cuentas (4 globulares, 1 helicoidal y 1 tubular) de piedra verde (López Luján, 1993:386, 387).

La ofrenda 40 se encontró en el relleno bajo el piso en el área de Tláloc y sus dones estaban dispuestos también en tres niveles de deposición. El primero era una capa de carbón. En el segundo había cuentas de piedra verde, restos óseos de codorniz, una **bola de copal** (al centro de la ofrenda) y restos de hule y en su superficie se registraron algunos tepalcates (López Luján, 1993:386, 387).

Ofrenda 34. Este depósito se halló debajo del piso del templo de Huitzilopochtli y sus objetos estaban dispuestos en dos niveles. En el primero había cuentas, orejeras, cabecita y una máscara antropomorfa de piedra verde, un disco perforado de obsidiana, una escultura en forma de cabeza de pato y un cuchillo de sacrificio de pedernal, cascabeles de cobre y vasija metálica miniatura y una **masa de copal**. En el siguiente nivel se localizó una urna de obsidiana que al parecer representa al dios Mictlantecuhtli, al interior de ésta había un cascabel de oro con el glifo *ollin*, una máscara antropomorfa de plata (parece representar a un mono) y restos cinerarios. Esta ofrenda es similar a la 39 en contenido, distribución de sus materiales, además de su ubicación espacial, pero la última no registra copal (López Luján, 1993: 350, 352).

Ofrenda 45. Se trata de una caja de sillares de tezontle, localizada en el edificio de Tláloc y cuyos dones estaban arreglados en dos niveles. En la base de la ofrenda había cuentas (globulares, tubulares, dos antropomorfas, dos zoomorfas y una fitomorfa), laminillas y al centro una figura antropomorfa de piedra verde orientada hacia el O y de obsidiana había una orejera y navajas prismáticas. El siguiente nivel consistió de escasos **restos de copal** y de carbón (López Luján, 1993:423, 424).

A.5.2 Etapa constructiva III (1427-1440)

De este periodo fueron excavados varios depósitos de oblación y los que contuvieron copal fueron las ofrendas 35 y 47 (Complejo N) y 36 (Complejo O) (figura 3 y cuadro 3b).

Ofrendas 35 y 47. Estas ofrendas se encontraron en el relleno del templo de Tláloc, eran muy similares entre sí y constaban de un solo nivel de deposición. Contenían una olla Tláloc (con manchas de color azul y negro con cuentas de piedra verde en su interior), un cajete, carbón y **restos de copal**. La olla estaba inclinada (en posición de verter) hacia el cajete, su boca se orientaba hacia el N en la ofrenda 35 y hacia el O, en la 47 (López Luján, 1993:387-389).

López Luján (2009:53, 54) sugiere que las ollas pigmentadas de azul con chalchihuites en

su interior y en posición de verter, simbolizan a los montes sagrados como fuentes del agua y de la fertilidad, según el pensamiento religioso mexicana.

Ofrenda 36. Este contexto era una caja de sillares localizado en el área de Huitzilopochtli, estaba semidestruido y transformado en madriguera de roedores, contenía un cuchillo de pedernal con **restos de copal**, entre huesos de rata, peines y cintas de plástico y papel metálico, por citar algunos de los desechos registrados (López Luján, 1993:393-395, 397).

El estudio botánico de sus sedimentos (Montúfar, 2009a; Montúfar y Avelar, 2010) reveló la existencia de semillas de uva (*Vitis* aff. *tiliifolia*), pitaya (*Stenocereus* sp), pasionaria (*Passiflora* sp), zarzamora (*Rubus* sp), jitomate (*Lycopersicon esculentum*), chile (*Capsicum annum*) y calabaza (*Cucurbita* spp); plantas éstas, con frutos comestibles, de recolección y cultivados, entre otras de ambiente templado subhúmedo y de hábitat lacustre, además de **partículas de copal** y de un foliolo de *Bursera bipinnata*.

A.5.3 Etapa constructiva IV (1440-1469)

En esta etapa los contextos con copal fueron las ofrendas 21 y 56 (Complejo I) y 8 (Complejo L) (figura 4 y cuadro 3c).

Ofrendas 21 y 56. Estos contextos eran cajas de sillares localizados en el templo de Tláloc, en ambos, el contenido, la distribución y la deposición de sus dones estaban en dos niveles y eran similares entre si. El primer nivel contenía un cuchillo de sacrificio de pedernal, cartílago rostral de pez sierra y codornices, además de un cráneo de víbora de cascabel en la 56. El nivel dos estaba representado por una olla Tláloc policroma (con cuatro cuentas de piedra verde y cuatro conchas madreperla en su interior) flanqueada por dos **bolas de copal** (López Luján, 1993:369, 370).

Ofrenda 8. Se trata de una caja de sillares localizada en el templo de Huitzilopochtli y sus dones estaban dispuestos en dos niveles. En su base había cuchillos de sacrificio de pedernal, material blanquecino y caracoles pequeños. El segundo nivel lo formaban restos óseos de pescado, cráneos y restos de piel de víbora de cascabel y esqueletos de codorniz, incluyendo como intrusión, restos de un ratón americano; al centro de la ofrenda había una mancha de tierra quemada y en el relleno que la cubría se encontraron algunos tepalcates. Los dones se orientaban principalmente hacia el O (López Luján, 1993:383, 384).

Un **fragmento de copal** estucado y aforme de esta ofrenda se encuentra en la Bodega de Resguardo de Bienes Culturales del Museo del TMT y manifiesta la presencia de copal en el

contexto.

A.5.4 Etapa constructiva IVa (1440-1469)

Los contextos de oblación que contenían copal en esta etapa fueron las ofrendas 92 (Complejo L), 93 (Complejo S), 30 (grupo de Ofrendas Únicas), 48 (Complejo F), Cámara 3 (Complejo B) y 18 y 19 (Complejo F) (figura 5 y cuadro 3d).

Ofrenda 92. Se trata de un contexto de relleno bajo el piso a los pies de la escultura de Coyolxauhqui, en el templo de Huitzilopochtli y sus dones estaban depositados en dos niveles. En la base de la ofrenda había un collar de cuentas de piedra verde, una navaja prismática de obsidiana y un cartílago rostral de pez sierra, orientado de E a O. El nivel superior contenía cuchillos de sacrificio de pedernal, numerosas cuentas de carbonato pintadas de azul, un collar de caracoles *Oliva*, esqueletos de codornices y una **bola de copal**. Los objetos se orientaban principalmente hacia el O (López Luján, 1993:382-384).

En esta ofrenda destaca la abundancia de cuchillos de pedernal y cuentas de piedra verde y calcáreas en torno al cartílago rostral de pez sierra, los restos de codornices y el copal.

Ofrenda 93. Caja de sillares localizada en la plataforma del templo de Huitzilopochtli y sus dones estaban arreglados en un solo nivel. Contenía una escultura antropomorfa estilo Mezcala, un cartílago rostral de pez sierra (al centro de la ofrenda), restos óseos de codorniz y **restos de copal**. Los objetos se orientaban hacia el E (López Luján, 1993:400-402).

Ofrendas 18 y 19. Estos depósitos estaban en cajas estucadas (urnas) con tapadera y se ubicaban en la plataforma O, muy cerca una de otra, en los edificios de Huitzilopochtli y Tláloc, respectivamente. Sus dones estaban arreglados en tres niveles. En su base había cuentas de piedra verde, más de mil caracoles pequeños, además, una concha en la ofrenda 18 y una semilla en la 19. El segundo nivel lo integraban tres esculturas antropomorfas estilo Mezcala de piedra verde (con pigmentos azul, negro, rojo, blanco y ocre que representaban atributos faciales de Tláloc) y dos **masas irregulares de copal**. Las figuras antropomorfas estaban en posición vertical, en la pared norte y orientadas hacia el sur. El nivel tres lo constituía una navaja prismática de obsidiana y en el exterior de las urnas había fragmentos de cerámica (López Luján, 1993:356-358).

Se asume que ambas ofrendas están vinculadas con el culto a Tláloc (López Luján, 1993:358) y podrían representar los vestigios materiales de las ceremonias "...que, por un mecanismo de magia simpática, intentaban recrear el mundo acuático y las acciones de los

tlaloque...”, otorgándole a la nueva pirámide su cualidad de montaña sagrada, engendradora de nubes y lluvia, origen de la fertilidad de la tierra (López Luján, 2009:53).

Ofrenda 30. Se trata de una caja de sillares ubicada en la plataforma O del templo de Tláloc y sus dones estaban depositados en un solo nivel. Contenía restos del esqueleto de un cocodrilo pequeño, nueve cuentas pequeñas y una grande, concentraciones de hule y **restos de copal**. Estos materiales se relacionan “con el mundo acuático de la cosmovisión mesoamericana” (López Luján, 1993:430, 431).

Ofrenda 48. Esta ofrenda, del lado de Tláloc, fue depositada en cinco niveles, estaba constituida por 241 cuentas de piedra verde; navajas prismáticas de obsidiana; diez esculturas de tezontle con rostro de Tláloc en forma de olla e inclinadas (once estucadas y decoradas con pigmentos azul, blanco, rojo y negro) y mosaicos de turquesa sobre dos pectorales circulares de madera; materiales marinos (arena, caracoles pequeños y concha trabajada), fauna terrestre (restos óseos de ave), restos humanos (42 esqueletos de infantes, en decúbito dorsal flexionado, algunos con pigmento azul) y **fragmentos de copal**, madera y calabazas (López Luján, 1993:353, 354, 356).

Según López Luján (1993:199) esta ofrenda yacía en la esquina NO del TMT sobre un pequeño altar en la plataforma de la etapa IVa; es el único depósito que ha registrado esqueletos infantiles asociados con elementos marinos (arena, conchas y caracoles pequeños y *Oliva*), restos de copal y jarras tipo Tláloc de tezontle. Varios de los infantes sacrificados portaban collares de cuentas de piedra verde, otros llevaban una cuenta de piedra verde entre sus mandíbulas y dos tenían sobre su pecho piezas discoidales de madera con aplicaciones de caparazón de tortuga y turquesa en mosaico. Los infantes sacrificados se vinculan con los *tlaloque*, víctimas ataviadas a la imagen y semejanza de éstos.

De acuerdo López Luján (1993:200) esta ofrenda está relacionada con el culto a la lluvia, pues:

“...su contenido en el que predominan los objetos vinculados simbólicamente con el mundo acuático de la cosmovisión nahua: arena marina, pigmento azul, conchas, caracoles posibles recipientes de calabaza, jarras Tláloc y cadáveres de niños sacrificados que sufrieron en vida serias enfermedades. Precisamente, la occisión infantil es un elemento inconfundible de las ceremonias rituales dirigidas a los *tlaloque*”. “El sacrificio infantil perseguía el propósito de asegurar lluvias abundantes para el siguiente ciclo agrícola”.

También se les asocia con algunas ceremonias del calendario solar, en donde se honraba a los dioses del Agua con el sacrificio de niños, como en la fiesta del mes *atlcahualo*, en esta ceremonia, de acuerdo con Sahagún (1979:77):

“Cuando llevaban a los niños a matar si lloraban y echaban muchas lágrimas, alegrábanse los que los llevaban, porque tomaban pronóstico de que habían de tener muchas aguas ese año”.

Otras festividades de honra a las entidades divinas pluviales en donde se sacrificaban infantes eran efectuadas en los meses *tlaxipehualiztli*, *tozoztontli*, *huey tozoztli*, *atemoztli* e *izcalli*; estos rituales de fertilidad corresponderían a la época de sequía y según López Luján (1993:201):

“*El Huey Teocalli*, como digna morada de Tláloc y como modelo artificial de un cerro sagrado, sería también un lugar propicio para la realización de semejantes ceremonias”.

Por esta razón, el mismo autor (p. 204, 205) propone que la ofrenda 48 fue depositada como:

“...respuesta a la gran sequía que asoló Tenochtitlan a partir del año 1 *Tochtli* (1454). El carácter excepcional y masivo del holocausto, así como el lugar atípico en que se realizó, tal vez indican el intento desesperado de los mexicas por entablar una comunicación de alta intensidad con sus dioses... Quizás, la principal finalidad de la ofrenda 48 fue el restablecimiento de la anhelada normalidad por medio de sacrificios y obsequios abundantes que fungían como mecanismos homeostáticos”.

Cámara 3 (C3). La C3, del lado de Tláloc, es un recinto con muros de sillares de cantera revestidos con estuco y huellas de decoración pictográfica (el muro S presentaba, de manera tenue, dos fémures en negro). Se asume que el paso a esta Cámara se hacía por un agujero contiguo al piso de la ofrenda 48 (extremo NO); esta abertura estaba tapada con un disco grueso de tezontle (de 61 cm de diámetro y 8 cm de espesor) que se encontraba en el muro O de la misma, sobre una piedra empotrada que sobresalía 15 cm y que funcionaba como escalón. Esta tapadera removible y el escalón sugieren el ingreso intermitente a esa Cámara para depositar los dones de ofrenda en cada visita (López Luján, 1993:334).

El contenido de esta ofrenda fue muy rico y diverso, estaba dispuesto en dos niveles y lo representaban múltiples y variados objetos. Los materiales de la capa basal estaban representados por variados artefactos de piedra verde (cuentas, esculturas zoomorfas y fitomorfas, además de fragmentos irregulares); en piedra blanca estaba una lápida con la imagen de Tlaltecuhli en bajorrelieve y de metal, había cascabeles de cobre. Como fauna marina se encontraron numerosos caracoles y conchas pequeños, caracoles *Oliva*, restos de corales rama y red, erizos, galletas de mar y pez loro y un punzón de autosacrificio de hueso (López Luján, 1993:334, 335), éste quizá corresponda a un animal terrestre.

El segundo nivel lo conformaban diferentes esculturas de entidades divinas y otros objetos. En piedra verde se registraron esculturas antropomorfas estilo Mezcala (figuras de cuerpo completo, cabezas y máscaras, algunas con policromía y glifos en su parte trasera), cuentas, pendientes y un fragmento de cajete estilo teotihuacano. En pedernal había dos cuchillos de sacrificio y un *xiuhcōatl*. En basalto fueron encontrados una escultura de Xiuhtecuhli, siete

teponaztli y cuatro *chichahuaztli*. En piedra blanca había una escultura sedente con *yacametzli*. Turquesa y pirita conformaban un mosaico. En cerámica se registraron una olla Tláloc acostada, dos pares de cajetes, uno sobre el otro, con sus bocas encontradas, diez flautas y dos enormes ollas policromadas con representaciones de deidades femeninas en su cara O y de Tláloc en la E, en ambas había una máscara estilo Mezcala de piedra verde que cubría su cuello. El material marino lo constituían caracoles *Xancus*, conchas madreperla y *Spondylus* y placas de concha (collar). La fauna terrestre estaba representada por un esqueleto de puma que yacía entre las dos grandes ollas policromadas y llevaba en sus fauces uno de los cuchillos de pedernal y el otro en su región caudal. Los materiales de naturaleza vegetal fueron restos de un textil (probablemente de algodón), cinco **figuras antropomorfas de copal** que flanqueaban a las grandes ollas (tres situadas al SE y dos al NE) y **fracciones** de esa resina junto con tierra al interior de los cajetes (López Luján, 1993:335, 336).

Con relación al contenido de las dos grandes ollas-efigie, la del NE registró diversos y numerosos artefactos de piedra verde (cuentas, figuras antropomorfas, máscaras, cabecitas, metate miniatura, orejeras, vasija miniatura, discos, placas labradas, piedras circulares, semiesféricas y trapezoidales, pendientes, cilindros y pedacería) y fauna marina (caracoles y conchas pequeños y un diente de tiburón con perforación); estos materiales estuvieron distribuidos en cinco niveles de deposición. La olla del SE contenía alrededor de 3 mil cuentas de piedra verde (López Luján, 1993:336).

Observaciones. Las ofrendas de la etapa constructiva IVa (tabla 2d), aunque no son comparables entre sí, presentan copal y varios dones cuya naturaleza las unifica.

En general, las ofrendas clasificadas para ambos dioses -Huitzilopochtli y Tláloc- (ofrendas 18 y 19) y las de Huitzilopochtli (92 y 93) tienen en común artefactos punzo-cortantes de pedernal y obsidiana, cuentas y/o figuras antropomorfas estilo Mezcala, entre fauna marina (conchas y caracoles pequeños y/o caracoles *Oliva* y pez sierra) y terrestre (restos de codorniz), además de fragmentos y/o bolas de copal. Las ofrendas a Tláloc (30, 48 y C3) eran muy ricas y complejas, a excepción de la 30 que contenía, principalmente, cuentas de piedra verde, conchas, caracoles y copal (cuadro 3d).

El contexto de oblación 48 constituyó un depósito de infantes (ricamente ataviados a manera de las divinidades del agua) sacrificados y entregados como ofrenda. Este hecho muestra un ritual de honra a las fuerzas sobrenaturales dadoras del agua, tras un periodo prolongado de intensa sequía y podría estar indicando "...el intento desesperado de los mexicas por entablar una comunicación de alta intensidad con sus dioses...". Quizás, el objetivo principal de esta

ofrenda haya sido el restablecimiento de la anhelada normalidad meteorológica por medio de sacrificios y obsequios abundantes que fungían como mecanismos homeostáticos (López Luján, 1993:205).

Esta ceremonia de sacrificio de niños a los dioses de la Lluvia y la Fertilidad, recuerda, en cierto modo, a las festividades calendáricas de las veintenas de la etapa seca del año (*atlcahualo*, *tlaxipehualiztli*, *huey tozoztli*, *tepeilhuitl*, *atemoztli*, etc.), en las cuales era común el sacrificio de infantes (Sahagún, 1979).

La C3 es otro contexto muy rico en materiales de naturaleza variada (líticos, metálicos, cerámicos y orgánicos), en donde se personificaron a las divinidades pluviales [a través de dos grandes ollas policromadas (con las efigies de Tláloc y de una de las diosas del Agua), de figuras antropomorfas estilo Mezcala en piedra verde y de figuras antropomorfas de copal], a la diosa de la Tierra (grabada sobre roca y quizá representada también en el puma), a Xiuhtecuhtli y a una figura con *yacameztli*, ésta podría estar vinculada con los númenes lunares y del Pulque, los cuales a la vez son ligados con la agricultura y con la muerte.

Cabe señalar que varios artefactos de la C3: figuras antropomorfas estilo Mezcala, las enormes ollas con efigies de los dioses pluviales Tláloc y quizá Chalchiuhtlicue, el petrograbado de Tlaltecuhltli y las figuras antropomorfas de copal, entre otros, aparecen como imágenes de las potencias sagradas del Agua, de la Tierra, del Fuego y de la Luna y el Pulque, númenes ligados con la lluvia, la fertilidad y la muerte, condición ésta para el renacimiento de la naturaleza.

El copal, como sangre de los árboles, está ligado a la época de lluvias y su cualidad de humo aromático (al ser quemado) lo vincula con el alimento divino y como medio de comunicación entre la sobrenaturaleza y la sociedad. Las figuras antropomorfas estilo Mezcala y las de copal son sugerentes del culto a los *tlaloque*, ministros de las entidades divinas de la Lluvia y la Fertilidad.

A.5.5 Etapa constructiva IVb (1469-1481)

En esta etapa fueron localizados numerosos contextos de oblación que contenían copal y están representados en las ofrendas 1, 6, 7, 60, 23, 61, 88, 11, 13, 17 y 20 (Complejo A), Cámara 2 (Complejo B), 15, 22, 24, 58 y 62 (Complejo C), 3 y 5 (Complejo D), 69 (Complejo F), 83 (Complejo J), 53 (Complejo K), 63 y 67 (Complejo O), 91 (Complejo Q) y 9 (grupo de Ofrendas Únicas) (figuras 6 y 7 y cuadros 3e y 3f).

Complejo A. Este Complejo, según la similitud en el contenido de sus dones, agrupa a las ofrendas 6, 7 y 60 (del lado de Huitzilopochtli), 23, 61 y 88 (del lado de Tláloc) y 11, 13, 17 y 20 (del área de influencia de ambos dioses) como unidad. Sus materiales, en general, eran muy

ricos, diversos y dispuestos verticalmente en cinco niveles internos y, a veces, uno externo sobre la tapa de los depósitos (López Luján, 1993).

Estas ofrendas contienen artefactos de piedra verde (cuentas, esculturas y máscaras antropomorfas estilo Mezcala, “penates” mixtecos, máscaras teotihuacanas y, ocasionalmente una máscara olmeca); de obsidiana (*chicahuaztli* y navajas prismáticas); de pedernal (cuchillos *técpatl* y de sacrificio) y de otros materiales rocosos (esculturas de Xiuhtecuhtli-Huehuetéotl, cetros cabeza de venado y serpentiformes, nariguera ? de extremos hendidos, etc.), además de objetos de metal (cascabeles de cobre) y de cerámica (ollas Tláloc, braseros con una efigie divina de la fertilidad, representaciones de una espiral y del glifo *ollin* y fragmentos de sahumador, fuera del depósito).

Como fauna y objetos del mar había arena, pequeños caracoles y conchas, caracoles *Strombus* y *Xancus*, erizos, corales red y asta de venado y cartílago rostral de pez sierra, entre otros pescados; de fauna terrestre había caparazones de tortugas, cráneo y placas dérmicas de cocodrilo, cráneo y piel de serpientes y punzones óseos de ave o de mamífero; en estos contextos no faltaron artefactos y restos humanos (máscaras-cráneo y cráneos con vértebras cervicales), ni **figuras antropomorfas de copal** (López Luján, 1993:240).

De acuerdo con López Luján (1993:240), la capa más profunda de estos depósitos estaba formada por arena (en algunos casos había además gravilla, caracoles, conchas, erizos de mar y restos óseos de pescado), este estrato de especímenes marinos recrea en forma simbólica, la porción acuática del cosmos. Sobre esta capa colocaron un lecho homogéneo de cuentas de piedra verde, cascabeles de cobre, elementos marinos (erizos, caracoles y conchas pequeñas) y **figuras antropomorfas de copal**. Al respecto, el mismo autor señala que los mexicas concebían a los animales marinos, a los metales y a las piedras como seres fríos y húmedos procedentes del inframundo y que el caracol era comparado con el útero femenino y, en consecuencia, fungía como símbolo de la fertilidad y el nacimiento.

En la tercera capa de deposición había caracoles *Strombus* y *Xancus*, corales red (en el eje longitudinal) y asta de venado (en las esquinas). Sobre éstos (nivel cuatro) yacían fracciones óseas de esqueletos y piel de animales marinos y terrestres (cartílago rostral de pez sierra, caparazones de tortuga terrestre, cráneo y placas dérmicas de cocodrilo, cráneo y piel de serpientes y restos de aves y mamíferos). Ante la ausencia de especímenes completos, a pesar de su abundancia, se piensa que los mexicas únicamente depositaron ciertas partes anatómicas de cada animal, lo que estaría manifestando su preferencia por separar y enterrar la cabeza y la piel de animales muertos, cuando aún se encontraban frescos (López Luján, 1993: 240, 251).

La fisonomía del nivel 4 figuraría una capa “dérmica” uniforme que separaba física y

visualmente los niveles más profundos y de significado acuático (niveles 1-3) del más superficial. Esta capa intermedia debió tener una textura áspera y rugosa, si consideramos que prevalecían las pieles de los reptiles y que un importante porcentaje de las especies de los pescados tenían cuerpos cubiertos con fuertes espinas dérmicas o dientes agudos. En general los mexicas asociaban a la serpiente, la tortuga y el puma con la Tierra y la Fertilidad. Al respecto, Cipactli, el monstruo femenino acuático que simbolizaba a la tierra y su producción abundante, aparece en el arte prehispánico como una bestia cocodriliana, un pez sierra o un ofidio, organismo entre cocodrilo y pez que después de creador se convertiría en la tierra (López Luján, 1993:251).

El nivel más superficial de las ofrendas del Complejo A era el más rico de todos, contenía imágenes de dioses, representaciones de parafernalia divina, símbolos cósmicos, objetos punzo-cortantes y cráneos de individuos decapitados, esculturas de Xiuhtecuhtli-Huehuetéotl y ollas con la faz de Tláloc, estas últimas personificaciones de los dioses del Fuego y de la Lluvia que aparecían siempre juntos en la cabecera o al centro del depósito, en actitud de presidir la donación. En la parte central de este nivel y en proporción variable había en piedra verde: esculturas antropomorfas y máscaras estilo Mezcala, “penates” mixtecos, máscaras teotihuacanas, máscaras-cráneo y una olmeca; de cerámica se encontraron braseros con la efigie, muy probablemente del dios del Maíz y **figuras antropomorfas de copal**, entre múltiples dones (López Luján, 1993:252).

Los cetros cabeza de venado y serpentiformes son objetos simbólicos opuestos y complementarios, el venado se asocia al sol y al fuego y a las deidades Xiuhtecuhtli y Xochiquetzal; a las serpientes se les vincula con el mundo acuático, su cuerpo ondulado simboliza caracteres del agua y representa los rayos fertilizadores, propios de la deidad pluvial. Los *chicahuaztli* y la nariguera con extremos hendidos se relacionan iconográficamente con Xipe Totec; actualmente, el *chicahuaztli* en los rituales está representado por la *coa* que penetra a la tierra y por ello, probablemente, su significado fálico y fertilizador. Las deidades que llevan como atributo un *chicahuaztli* son Chalchiuhtlicue, Huitzilopochtli, Xiuhtecuhtli, Mictlantecuhtli, Quetzalcóatl, Xochiquetzal y los dioses de la Tierra, del Agua y del Maíz, entre otras (López Luján, 1993:255, 258).

Los artefactos glifo *ollin* y espiral de cerámica, como símbolos cósmicos, compartían con la parafernalia divina (cetros, nariguera y *chicahuaztli*) la zona central de la ofrenda; se les asocia con el glifo *atl-tlachinolli* que en la cosmovisión indígena simboliza la hierogamia del entrelazamiento helicoidal de los flujos cálidos y masculinos con los fríos y femeninos que surcan el interior de los árboles cósmicos. El *ollin* como parte del *malinalli* representa el

movimiento y por extensión el curso anual del sol alrededor de la tierra, por ello plausiblemente, éste junto con la espiral de cerámica podrían estar representando un remolino, es decir, una zona liminar a través de la cual se distribuían los flujos divinos en la faz de tierra o la idea de torsión de las fuerzas (López Luján, 1993:259, 260).

Los artefactos punzo-cortantes de pedernal o cuchillos *técpatl* (con aplicaciones de ojos y dientes que le conferían la cualidad antropomorfa), quizá fungieron como símbolos personificados del instrumento sacrificial. Se les vincula con Mictlantecuhtli, Huizilopochtli, Tlaltecuhltli, Itztafaltotec (deidad asociada a Xipe Tótec) y con el rito de la decapitación. En cambio, los cuchillos de sacrificio sin decoración probablemente fueron de uso mortal. A los instrumentos de automortificación (navajas prismáticas de obsidiana y punzones de hueso) se les relaciona con Xiuhtecuhtli y Tláloc. Fuera del contexto de ofrenda, sobre la capa que lo sellaba, en algunos casos se encontraron fragmentos cerámicos de sahumador.

López Luján (1993) sugiere que los depósitos del Complejo A (ofrendas 6, 7, 60, 11, 13, 17, 20, 23, 61 y 88) reproducen, a escala, los tres niveles cósmicos del pensamiento religioso mexicana: el más profundo es el acuático, el de la superficie terrestre (*Tlaltípatl*) es el intermedio y el superior está presidido por los dioses del Fuego y del Agua y en él sobresalen los símbolos de carácter opuesto y complementario, las insignias de Xipe Tótec y los cráneos de decapitados. Los dioses serían los beneficiarios de la acción expresada en la ofrenda, en tanto que la representación de parafernalia sagrada denotaría las cualidades propias de cada divinidad.

El mismo autor (p. 262) considera que: “El copal, los punzones con sangre, las codornices y las cabezas humanas quizás funcionarían como el objeto mismo de la oblación, o sea, como los regalos que permiten la comunicación entre el hombre y la deidad”. La fauna “indicaría la circunstancia, es decir, recrearía el escenario espacio-temporal apropiado (una sección del cosmos, un momento de la creación) para que el dios se ubicara y beneficiara de la ofrenda. En esta forma, los sacerdotes harían asimilables determinados seres, colocándolos en los lugares indicados y el tiempo preciso para que lo dioses pudieran aprovecharlos; de otra manera, el dios no se encontraría con la ofrenda”. Por esta razón las ofrendas podrían ser concebidas como unidades discursivas.

Cámara 2. En esta ofrenda, del lado de Tláloc, se pueden percibir dos o tres niveles de deposición, el lecho basal estaba constituido por materiales de piedra verde: más de 2 mil cuentas completas y algunos fragmentos de las mismas, un pectoral, pendientes, orejeras y una vasija pequeña, entre otros. Se registraron cantos rodados. De cerámica había una vasija trípode. Se encontraron, además, narigueras ? de extremos hendidos de Xipe Tótec y una escultura zoomorfa. La fauna marina estaba representada por alrededor de 300 conchas completas y numerosos fragmentos, placas y círculos de concha y casi 4 mil caracoles, además de algunos fragmentos de placas de quitón y dientes de cartílago rostral de pez sierra. El material botánico

estuvo representado por siete **figuras antropomorfas de copal** (López Luján, 1993:332, 333).

Sobre esta capa había también artefactos de piedra verde representados por casi 100 figuras antropomorfas estilo Mezcala completas y más de medio centenar de máscaras; éstas tenían rasgos faciales de Tláloc y presentaban restos de pigmentos, rojo, azul, ocre, blanco y negro que las decoraban y estaban orientadas hacia el O. Algunas de estas figuras exhibían en su parte posterior un glifo trazado con pigmento negro, ocre o rojo y ocre; también había en piedra un penate estilo mixteco, entre otros objetos. Del ambiente marino había medio centenar de caracoles grandes, algunos caracoles y conchas pequeños, más de 200 placas de quitón y múltiples fragmentos de coral, que se concentraban hacia el muro O; en la parte central de la ofrenda y en asociación a las máscaras de piedra verde había un collar formado por cuentas de oro y cuentas y placas de piedra verde y concha que configuraban pequeñas imágenes zoomorfas (ranas, tortugas, peces, serpientes). El material vegetal apareció como **fragmentos de copal** y de carbón (López Luján, 1993:333).

La supuesta capa superior está representada por los artefactos que sobresalían por su mayor tamaño, estos materiales formaban un eje E-O y se orientaban hacia el O. En el centro de ese eje imaginario se hallaron una escultura sedente de Tláloc en piedra verde y otra de Xiuhtecuhtli (basalto ?); hacia el O se encontró una olla de cerámica con la efigie de Chalchiuhtlicue decorada con carbón vegetal, recostada en posición de verter, con su boca hacia el O y contenía un bivalvo, dos cuentas de piedra verde (una antropomorfa y otra plana) y restos de carbón. Como fauna había el esqueleto de un puma en la margen oriente del depósito, tenía restos de pigmento rojo y llevaba una cuenta de piedra verde en sus fauces. Por fuera de la ofrenda se encontraron los restos óseos de dos codornices entre el sedimento que cubría al depósito (López Luján, 1993:333, 334).

Ofrendas 15 y 62. Estos depósitos, del área de Huitzilopochtli, fueron encontrados entre los rellenos debajo del piso, sus dones están distribuidos aparentemente en tres niveles, y muestran varios elementos en común, por ejemplo dos penates mixtecos con atributos de Tláloc en piedra verde, una escultura de Xiuhtecuhtli de basalto, dos cuchillos de sacrificio de pedernal, dos máscaras-cráneo humanas (una de adulto y otra de infante), una **figura antropomorfa de copal**, elementos marinos y de fauna terrestre, entre otros materiales propios de cada una. En la capa basal estaba Xiuhtecuhtli asociado con morteros de obsidiana (ofrenda 15), cascabeles de cobre (ofrenda 62), elementos marinos (discos de concha, conchas, caracoles, corales y, además, quitones, en la ofrenda 62) y **restos de copal** (López Luján, 1993:343-345).

Sobre esos materiales yacían los penates de piedra verde, los cuchillos de pedernal, la figura antropomorfa de copal y materiales marinos (abundantes y variados peces: aguijón,

chabela, tiburón, barracuda, teleósteos, etc.; además de erizos y coral en la ofrenda 15). El tercer nivel de deposición lo constituyeron las máscaras-cráneo, éstas estaban al centro del depósito y en torno a ellas en la ofrenda 62 se encontraron cuentas de piedra verde y una navaja prismática de obsidiana; en la ofrenda 15 había una punta de proyectil de obsidiana y ambas contenían discos de obsidiana. Como artefactos de tezontle se encontraron una máscara Tláloc y un penate en la ofrenda 15 y una representación de Tláloc en la ofrenda 62. En las dos ofrendas había elementos marinos (discos de concha, caracoles *Oliva*, corales cerebro), fauna terrestre (restos óseos de tortuga jicotea y cocodrilo, además de un punzón de autosacrificio de hueso en la ofrenda 15) y **restos de copal**. La ofrenda 62 presentó en su superficie fragmentos cerámicos de un sahumador y restos óseos de codorniz (López Luján, 1993:343-345).

Ofrenda 24. Este depósito, a Tláloc, se encontró en un relleno bajo piso en la plataforma O, tenía seis niveles de deposición. El primero estaba compuesto por cuentas de piedra verde, entre material marino (caracoles y conchas pequeños, erizos y un pendiente de concha). El segundo contenía también materiales marinos [caracoles *Xancus*, conchas madreperla (una con cuentas de piedra verde en su interior), coral rama], tortugas jicotea, restos de madera, un cetro cabeza de venado, cetros serpentiformes, un *chicahuaztli* y una nariguera ? de Xipe Tótec de extremos hendidos. En el tercer nivel yacían, de E a O, dos cartílagos rostrales de pez sierra y varias cuentas de piedra verde. Encima de éstos (cuarto nivel), había un esqueleto completo de puma con el cráneo hacia el O y la cola al E. En el quinto nivel se encontró otro cartílago rostral de pez sierra, una máscara-cráneo de infante asociada a un collar de cascabeles de cobre y un cráneo de adulto con un cuchillo de sacrificio en la boca y otro junto a la mandíbula; había una orejera de piedra verde, dos cuchillos de sacrificio de pedernal, un collar de placas de concha y restos óseos de garza blanca. En el último nivel hallaron una escultura de Xiuhtecutli en basalto y una olla Tláloc de cerámica que flanqueaban al cartílago rostral de pez sierra. Los materiales estaban orientados principalmente hacia el O (López Luján, 1993:338, 339). Se hallaron **fragmentos de copal** en una muestra de sedimento, de esta ofrenda, depositada en la Bodega de Resguardo de Bienes Culturales del Museo del Templo Mayor.

Ofrendas 22 y 58. Estos depósitos, a Tláloc, estaban bajo el piso en un relleno. Sus dones estaban arreglados en cinco niveles, que a grandes rasgos los conformaban cuentas de piedra verde y un círculo perforado de obsidiana, materiales marinos (arena, erizos, conchas y caracoles pequeños), cetros cabeza de venado y serpentiformes, un *chicahuaztli* y una nariguera ? de extremos hendidos de Xipe Tótec, como base del contexto. En el segundo nivel había también materiales marinos (caracol *Xancus*, conchas madreperla y restos de coral y vértebras de

elasmobranquio en la ofrenda 22). El tercer nivel lo conformaban cuentas de piedra verde, un cartílago rostral de pez sierra y tortugas jicoteas. En el cuarto nivel había cuentas de piedra verde, navaja de obsidiana (ofrenda 22), una máscara-cráneo con collar de caracoles *Oliva* y cascabeles de cobre, un cráneo humano con cuchillo de sacrificio de pedernal en la mandíbula, una olla efigie que contenía **copal** y la representación de una cuna deformatoria de cerámica; la ofrenda 58 contenía además material marino (mandíbulas de pescado, un *oyohualli* de concha) y fragmentos y un cetro cabeza de venado de madera. En el último nivel había restos óseos de codorniz, piedras de tezontle y, además, tepalcates, **copal** y carbón en la ofrenda 22 (López Luján, 1993:341-343).

Ofrendas 3 y 5. El contenido de estas ofrendas a Huitzilopochtli era muy similar. Se trata de urnas, en la de la ofrenda 3, en dos niveles de deposición, había ceniza, cascabeles de cobre, oro y plata, fauna marina (coral, esponja, erizo, cabeza de águila elaborada en concha, pescados raya y otros), fauna terrestre [cráneo de cocodrilo, restos óseos de serpientes de cascabel, guajolote, esqueletos de halcón (por fuera de la urna y sin cremar) y tlacuache], restos óseos de humano y **fragmentos de copal** y carbón (López Luján, 1993:347, 348).

La ofrenda 5 contenía, en el centro, una escultura de Mayahuel en piedra verde, entre otros artefactos del mismo material (cuentas, orejeras, discos con decoraciones divinas en bajorrelieve, figuras antropomorfas estilo Mezcala); obsidiana (discos, morteros y manos, crótalos y puntas de proyectil); pedernal (cuchillos de sacrificio, puntas de proyectil); basalto y andesita (mazos); cuentas de cerámica recubiertas de oro, discos de oro, pulsera y aguja de cobre, cubo de piritita y hematita. Además tenía fauna marina (coral, caracoles y conchas pequeños, quitones, discos y pectorales de concha), restos de madera y **copal fundido**. Los objetos estaban depositados en torno a Mayahuel (López Luján, 1993:348).

Ofrenda 83. Este contexto estaba depositado en un relleno debajo del piso, en el área de influencia de Huitzilopochtli, es semejante a la ofrenda 70 y comparten con las ofrendas del Complejo A las imágenes de Tláloc y Xiuhtecuhtli. Esta ofrenda estaba configurada en tres niveles de deposición. En su base había cuentas de piedra verde (una antropomorfa y dos globulares), cuchillos de pedernal (orientados hacia el O y uno hacia el N), materiales marinos (caracoles *Oliva*), **fragmentos de copal** al centro del depósito y restos de madera. Como segundo nivel, en la mitad norte de la ofrenda, se encontraron las esculturas de Xiuhtecuhtli y una olla Tláloc de tezontle rojo y negro, respectivamente y una **figura antropomorfa de copal**, estas imágenes parecían presidir la ofrenda y estaban orientadas hacia el O. En la capa

superficial había fragmentos de madera muy deteriorados con pigmento rojo (López Luján, 1993:374-376).

Ofrenda 69. Este depósito a Tláloc, estaba en el relleno constructivo protegido con lajas y contenía, en un solo nivel, cuentas, penate, flauta y en miniatura un *chicahuaztli*, una flauta y un *huéhuatl* de piedra verde; un par de penates en roca no identificada, fragmento antropomorfo de cerámica y tepalcates; materiales marinos (concha madreperla, caracoles *Oliva* en collar, caracoles pequeños, fragmentos de concha), restos óseos no identificados, una **figura antropomorfa, bola y restos de copal**. El penate y la flauta de piedra verde con la figura de copal estaban al centro de la ofrenda (López Luján, 1993:354, 355).

Ofrenda 53. Se trata de un contexto de oblación, a Tláloc, depositado debajo de un piso, en el relleno constructivo y cubierto con un bloque de argamasa. Constaba de dos niveles de deposición, el primero lo conformaba una mezcla de tierra y semillas (2 mm de diámetro) y sobre ésta (segundo nivel) había algunas cuentas de piedra verde, cuchillos de sacrificio de pedernal y dos **figuras antropomorfas de copal**. En un anexo, sobre el relleno, había un disco y dos *oyohualli* de concha (López Luján, 1993:380, 381).

Ofrendas 63 y 67. Estos depósitos del Complejo O se encontraron en el relleno, debajo de un piso y estaban protegidos por lajas y sillares, corresponden al área de Tláloc y contenían un solo elemento, el cual estaba representado por una **pieza cilíndrica de copal** (López Luján, 1993:389-391).

Ofrenda 91. Esta ofrenda, a Tláloc, fue parcialmente excavada y quedó protegida para continuar su liberación más adelante. Los datos registrados muestran que ésta contenía figuras antropomorfas, pendientes y algunas cuentas de piedra verde y **fragmentos de copal** (López Luján, 1993:395, 398).

Ofrenda 9. En este depósito a Huitzilopochtli, había objetos de piedra verde (cuentas, hacha miniatura, una figura antropomorfa estilo Mexcala y dos más miniatura), cuentas de obsidiana, un *átlatl* miniatura de piedra blanca y dos penates mixtecos; fauna marina (medio centenar de pequeñas conchas, caracolitos y coral asta de venado) y terrestre (esqueleto de jaguar hallado 65 cm al N de este contexto), **fragmentos y una figura antropomorfa de copal**. La figura estilo Mexcala estaba flanqueada por los penates mixtecos y la acompañaba la **figura de copal** en el centro de la ofrenda (López Luján, 1993:431, 432).

A.5.6 Etapa constructiva V (1481-1486)

En torno a esta etapa los contextos de oblación que contenían **copal** fueron las ofrendas 27, B1 y N (Complejo H), P (Complejo J), B2 (Complejo K) y 54 (grupo de Ofrendas Únicas) (figura 8 y cuadro 3g).

Ofrenda 27. Se trata de una ofrenda en el relleno constructivo de la plataforma del Edificio J, contenía, en un solo nivel, una cuenta de piedra verde, un cetro serpentiforme y cuchillos de sacrificio de pedernal, tepalcates, cascabeles de cobre, fauna marina (numerosas conchas pequeñas, muchas de ellas perforadas, algunos caracoles pequeños y caracoles *Oliva*), una rama mandibular de puma y **restos de copal**. El cetro serpentiforme se encontraban al centro del depósito. Sus dones estaban orientados hacia el E (López Luján, 1993:363, 365)

Ofrenda B1. Este contexto se encontró, en un relleno, en la plataforma sur del área de Huitzilopochtli. Contenía, en un solo nivel, dos vasijas pequeñas de piedra verde, navajas prismáticas y puntas de proyectil de obsidiana, cuchillos de sacrificio de pedernal, una escultura de Xiuhtecuhtli en piedra, algunos tepalcates, fauna marina (conchas pequeñas y una madrepora), artefactos óseos humanos (una máscara-cráneo de infante) y **restos de copal** (López Luján, 1993:363, 367, 368).

La máscara-cráneo tenía un cuchillo de pedernal en sus mandíbulas (evidencia de sacrificio humano) y con restos de copal, estaba al centro del depósito junto a Xiuhtecuhtli, divinidad que quizá presidía la ofrenda. Se sabe que en las fiestas de las veintenas *atlcahualo*, *tlaxipehualiztli*, *tozoztontli*, *huey tozoztli* de la etapa seca del año, sacrificaban infantes como ofrenda a las deidades del Agua para propiciar la fertilidad (Sahagún, 1979).

Ofrenda B2. Este depósito, también en el relleno constructivo y en el área de Huitzilopochtli contenía, en un solo nivel, vasijas trípode con pigmento rojo de piedra verde, punta de proyectil de obsidiana, cuchillos de sacrificio con pigmento rojo de pedernal, círculos de piedra blanca, cascabeles de cobre, elementos marinos [caracoles pequeños, caracoles *Oliva* (collar) y uno *Strombus*, concha y concha madreperla, discos y *oyohualli* de concha], artefactos humanos (una máscara-cráneo de infante), **barra y fragmentos de copal** y espinas (López Luján, 1993:380, 381).

Ofrenda N. Esta ofrenda se halló en un relleno constructivo al centro del Edificio B y por debajo de la ofrenda H. Sus dones estaban depositados en cinco niveles. En la base había cuchillos de sacrificio de pedernal, puntas de proyectil de obsidiana, fauna marina (corales red) y una **figura**

antropomorfa de copal. En el nivel dos se encontró una máscara antropomorfa y un pendiente de piedra verde y conchas y caracoles pequeños. En la tercera capa había cuchillos de sacrificio, seis valvas de madreperla en círculo y una completa al centro de éste con numerosas cuentas de piedra verde y un caracol. El cuarto nivel estaba representado por una máscara antropomorfa estilo teotihuacano y cuentas de piedra verde, conchas y caracoles pequeños y caracoles *Oliva* y en el quinto nivel había numerosos cuchillos de sacrificio de pedernal, caracoles *Oliva*, restos óseos de codorniz y de serpientes de cascabel, **barras, fragmentos y bolas de copal** (López Luján, 1993:363, 366, 367).

La máscara de piedra verde yacía sobre la figura antropomorfa de copal, rodeada de los pendientes de piedra verde, el collar de caracoles *Oliva*, los elementos terrestres y marinos, etcétera.

Ofrenda P. Este depósito era una caja, se encontró en el Edificio A y sus objetos estaban arreglados en seis niveles. En el fondo de la ofrenda había tres esqueletos de águila dorada (cráneo al E y garras al O). En el segundo nivel se halló material marino [más de 1000 caracoles pequeños, algunas conchas pequeñas, caracoles *Oliva* (collar), coral red, restos óseos de pescado] y **fragmentos de copal**. El tercer nivel lo constituían cascabeles de cobre, numerosos caracoles pequeños, caracoles *Oliva* y 17 **figuras antropomorfas de copal**. En la siguiente capa había una escultura de Xiuhtecuhtli y una vasija Tláloc en piedra negra. En el quinto nivel se encontró valvas de concha madreperla boca abajo y restos de madera. Afuera del contexto (sexto nivel) había cuchillos de sacrificio de pedernal. Los objetos estaban orientados en su mayoría hacia el E (López Luján, 1993:372, 373). En este depósito es extraordinaria la cantidad de elementos marinos (caracoles y conchas pequeñas y numerosos caracoles *Oliva*) en asociación con las múltiples figuras antropomorfas de copal -imágenes quizá alusivas a los *tlaloque*- y las esculturas de Xiuhtecuhtli y Tláloc (olla) encima de las águilas.

Ofrenda 54. Este contexto a Tláloc, es una caja estucada y consiste de cinco niveles de objetos contenidos en una matriz de caolín. El primer nivel contenía 14 bandas de textil (algunas con restos de pigmento rojo y otras con pigmento negro y ocre), un pequeño cartílago rostral de pez sierra, huellas de plumas y de fibra vegetal (impresas en el caolín), tres cetros serpentiformes de madera y restos de corteza. En el segundo nivel había cuentas de piedra verde [cuentas (dos pulseras)]; flautas, un bracero, un bastón removedor, un disco en forma de espiral y representaciones miniatura de una canoa y un atado de instrumentos *átlatl* (un tridente, un remo) de cerámica, 13 **bolas de copal**, una semilla de frijol y una de maíz y restos de carbón. A unos 30 cm por arriba del piso, como parte del tercer nivel, se encontró una navaja de obsidiana y la

huella de una hoja ovoidal. El cuarto nivel, a 60 cm del piso, lo constituyeron dos tepalcates, arena marina, múltiples pedacitos de tezontle y algunos restos óseos no identificados. A 65 cm del piso, en el nivel cinco, había cuentas de piedra verde, un tepalcate, **copal** y pigmento rojo (López Luján, 1993:415, 416).

A.5.7 Etapa constructiva V1 (1486-1502)

Los contextos de oblación de esta etapa que contenían **copal** corresponden con las ofrendas 70 (Complejo C), 89 (Complejo F), 87 (Complejo H), 65 (Complejo T) y H y 78 (grupo de Ofrendas Únicas) (figura 9 y cuadro 3h).

Ofrenda 70. Este depósito se encontró en el área de Huitzilopochtli, se trata de una caja de sillares con tapa y piso de lajas, los objetos que la conformaban estaban dispuestos en cuatro niveles. En el primero había materiales marinos (caracoles pequeños, erizos, un pendiente de concha) y punzones de autosacrificio de hueso. En el segundo nivel se encontraron puntas de proyectil de obsidiana, cuchillos de sacrificio y *técpatl* de pedernal, cascabeles de cobre, fauna marina (conchas y caracoles pequeños, corales red y discos de concha perforados). Sobre esa capa había cascabeles de cobre, una escultura de Xiuhtecuhtli y otra Tláloc de tezontle, materiales marinos (caracol y disco de concha perforada) y tres **figuras antropomorfas de copal**. En el último nivel se hallaron orejeras de piedra verde, cuchillos de sacrificio y un *técpatl* de pedernal, puntas de proyectil de obsidiana, la representación de un *átlatl* de piedra blanca, cascabeles de cobre, fauna marina (caracoles *Oliva* y trompo, conchas y caracoles pequeños, corales) y fauna terrestre (un esqueleto de águila dorada y algunos restos óseos de otra). Los objetos de esta ofrenda se orientaban principalmente hacia el O (López Luján, 1993:338, 339).

Entre estos objetos destaca la representación de Xiuhtecuhtli y de Tláloc y, probablemente, los *tlaloque* (**figuras antropomorfas de copal**), entidades divinas que yacían entre materiales marinos, cascabeles de cobre, objetos punzo-cortantes de pedernal y obsidiana, ornamentos de caracoles *Oliva*, concha y piedra verde y en asociación con los restos de águila dorada.

Ofrenda 89. Se trata de una caja de sillares de tezontle encontrada en el Patio Exterior bajo piso, los objetos que la constituían estaban arreglados en cuatro niveles. En su base había tres conchas marinas. Sobre éstas (nivel dos) yacían varias esculturas de *teponaztli* de tezontle. La siguiente capa esta formada por esculturas de *chichahuaztli* de tezontle con pigmento azul y flautas de cerámica. En el cuarto nivel y al centro se encontró una olla Tláloc de cerámica decorada con pigmentos rojo, blanco y azul (en su interior tenía cuentas y láminas de piedra verde), restos de

hueso, **copal** y madera. Los objetos de esta ofrenda se orientaban hacia el O (López Luján, 1993:353, 354).

Ofrenda 87. Esta ofrenda se encontró en el relleno bajo piso de la Plataforma O, del área de Huitzilopochtli, y los objetos que la formaban estaban depositados en un solo nivel. Éstos estaban representados por dos figuras antropomorfas estilo Mezcala y más de medio millar de cuentas (con pigmento azul) de piedra verde, cuchillos de sacrificio de pedernal (con restos de pigmentos rojo, azul y negro), casi 100 cascabeles de cobre y pendientes de lámina de oro, material marino (conchas y caracoles pequeños, caracol *Strombus*, concha madreperla y placas de quitón) y **restos de copal** y de probables cuentas de madera (López Luján, 1993:363-365).

Ofrenda 65. Se trata de un contexto de oblación en el relleno bajo el piso de la plataforma del edificio I. Sus dones arreglados, arreglados en un solo nivel de deposición, estaban representados por una cuenta de piedra verde, varios cuchillos de sacrificio de pedernal, restos óseos de dos víboras de cascabel, **masa amorfa de copal** y restos de carbón en sedimento limo-arcilloso (López Luján, 1993:403, 406).

Ofrenda 78. Se trata de una ofrenda depositada en una caja de sillares estucada interiormente y su piso estaba decorado con pigmento rojo. Este depósito se encontró en el lado E del edificio F y sus dones estaban arreglados en tres niveles. El primero consistió de materiales marinos (una capa de arena con conchas y caracoles pequeños, restos óseos de peces puerco, erizo y cofre) y semillas carbonizadas. El siguiente nivel lo constituían dos grandes lajas a manera de cuchillos de sacrificio que tenían diseños antropomorfos policromos (en rojo, anaranjado negro). El tercer nivel, en asociación con las lajas mencionadas, lo representaron diversos artefactos de piedra verde [más de 300 cuentas (algunas con pigmento rojo), colgantes, cetros serpentiformes, penates, figuras antropomorfas, máscaras antropomorfas, máscaras de Tláloc, una representación de serpiente, una placa lisa, orejeras, cilindros, fragmentos irregulares e instrumentos miniatura (*teponaztli*, *huéhuatl* y flautas)]; tezontle (flautas); basalto (sonajas, *teponaztli*, *omichicahuaztli*, *chicahuaztli*, cetros, objetos cilíndricos, caparazón de tortuga, cabeza y garra de águila); obsidiana (navaja prismática, cuentas y mortero); pedernal (cuchillos de sacrificio); cerámica (flauta, sonaja, la representación de un glifo *tetl*, cilindro, caritas y tepalcates); cascabeles de cobre; materiales marinos (numerosos conchas y caracoles pequeños, caracoles *Strombus* y *Oliva*, concha *Spondylus* y erizos de mar); fauna terrestre (restos de caparazón de tortuga y restos óseos de águila dorada, codornices y de caparazón de armadillo) y **fragmentos de copal** (López Luján, 1993:413, 414).

Los dones líticos, metálicos, cerámicos, de fauna terrestre y vegetales yacían sobre material marino (una capa de arena, conchas, caracoles y pescados); es probable que las lajas, como enormes cuchillos con diseños antropomorfos, presidieran esta ofrenda tan rica y con instrumentos musicales y parafernalia divina.

Ofrenda H. Esta ofrenda estaba en una caja de sillares de tezontle en el templo del edificio B y sus dones yacían en cinco niveles. En el primero había artefactos de piedra verde [dos penates con atributos de Tláloc, figuras antropomorfas, máscara antropomorfa, esculturas zoomorfas (caracol, ranas, tortuga), cuentas, esculturas miniatura de *teponaztli*, *tlalpanhuéhuatl*, collar de cuentas, sonaja]; obsidiana (puntas de proyectil); piedra blanca (cuentas al interior de un caracol trompo); material marino [arena, conchas y caracoles pequeños, caracoles trompo (*Cittatorium pica*), caracol *Heraplex brassica*, placas de quitón, corales red, discos de concha y caracoles perforados) y una **bola de copal**. El nivel dos estaba constituido por numerosos cuchillos de sacrificio de pedernal, algunos con diseños geométricos en pigmentos negro, blanco, azul, amarillo, rojo. En el tercer nivel se encontraron los esqueletos de un jaguar en la mitad norte y de un lobo en la mitad sur y con sus cabezas hacia el O. La siguiente capa estaba representada por algunas cuentas de piedra verde, puntas de proyectil de obsidiana y de pedernal, diversos objetos de cerámica: brasero pequeño, bastón removedor, disco en forma de espiral, *chicahuaztli*, cetro serpentiforme, caracol, flautas, *teponaztli* y una olla Tláloc con su tapadera de disco en espiral de cerámica (en su interior había cuentas de piedra verde, conchas y caracoles pequeños y carbón) y material marino (coral red, collar de conchas *Oliva*). El quinto nivel, al exterior del contexto, había el esqueleto de un lobo juvenil que llevaba un cuchillo de pedernal en sus mandíbulas y cuatro en la región abdominal, además de tepalcates. Los objetos de este contexto se orientaban principalmente al O (López Luján, 1993:417, 419).

A.5.8 Etapa constructiva VII (1502-1520)

Los contextos de oblación de esta etapa que contenían **copal** fueron las ofrendas 49, 50 y 84 (Complejo F), 52, 57 (Complejo G), 68 (Complejo H), F (Complejo J), I (Complejo S) y 64 y L (grupo de Ofrendas Únicas) (figura 10 y cuadro 3i).

Ofrendas 49 y 50. Estos depósitos se encontraron en rellenos bajo piso en la zona de influencia de Tláloc, eran similares entre sí y sus dones estaban depositados en dos niveles. El del fondo consistía de una capa homogénea de arena con pigmento azul-verde, en la que había numerosos caracoles pequeños y había restos óseos de pez erizo y **fragmentos de copal**. En la ofrenda 50, también, se encontraron algunos restos óseos de serpiente. El segundo nivel lo constituían una

flauta de piedra verde, cetros serpentiformes de pedernal, un penate mixteco y una **figura antropomorfa de copal**. Los objetos estaban dispuestos en el sentido longitudinal de la caja, en torno a la flauta y se orientaban principalmente hacia el O (López Luján, 1993:359, 360).

Ofrenda 84. Este depósito se encontró en una caja de sillares en la plataforma del templo de Tláloc y los dones estaban arreglados en cuatro niveles. En el primero se registraron conchas y caracoles pequeños, caracoles y conchas grandes, erizos, corales red y asta de venado. El segundo nivel lo conformaba una capa limo-arcillosa con restos de carbón. Sobre éste había cetros serpeniformes de pedernal y de obsidiana, una flauta de cerámica con cabeza de Xochipilli, garras y algunos restos óseos de águila dorada, esqueleto de una víbora de cascabel, tres **figuras antropomorfas de copal**. El nivel más superficial lo constituyó una capa de restos de madera altamente deteriorada. Los objetos de esta ofrenda se orientaban principalmente hacia el O (López Luján, 1993:353, 355).

Ofrendas 52 y 57. Se trata de contextos en relleno bajo piso, localizados en el área de Huitzilopochtli, eran similares entre sí y sus dones estaban dispuestos en tres niveles. El primero era una capa delgada de arena. En el segundo nivel había morteros de obsidiana, cuchillos curvos de pedernal, elementos marinos (caracoles *Oliva*, discos perforados de concha) y una **figura antropomorfa de copal**. De manera particular, la ofrenda 52 contenía manos de mortero de obsidiana y restos óseos de pez erizo y en la 57 se encontraron un cartílago rostral de pez sierra, restos de erizo, pendiente de concha, *ehcacózcatl* de concha y tierra con pigmento rojo. La capa más superficial contenía numerosos cuchillos *técpatl* de pedernal, cascabeles de cobre y corales red. Los objetos de la ofrenda 52 se orientaban hacia el E y los de la 57 al O (López Luján, 1993:361-363).

Ofrenda 64. Se trata de una ofrenda localizada en el relleno de la plataforma del templo de Huitzilopochtli, cuyos dones estaban depositados en dos niveles. El primero contenía cuentas de piedra verde, puntas de proyectil de obsidiana, cascabeles de cobre, material marino (conchas y caracoles pequeños, coral red, concha *Spondylus*, disco de concha, cartílago rostral de un pez sierra), restos óseos de jaguar y tres **masas amorfas de copal**. En el segundo nivel se localizaron veinte cuchillos de sacrificio de pedernal (cuatro presentaron **bases redondeadas de copal**), tres máscaras-cráneo con un cuchillo de sacrificio de pedernal entre sus mandíbulas, caracoles *Oliva* (de tres collares) y tortugas casquito (López Luján, 1993:419, 420).

Ofrenda 68. Este depósito se encontró bajo el piso de la plataforma del edificio I, sus objetos yacían en tres niveles. En el primero había numerosos cuchillos de sacrificio de pedernal, puntas

de proyectil y una navaja prismática de obsidiana y **restos de copal**. La siguiente capa la formaba un esqueleto de serpiente sin cráneo, dispuesto de E a O. En la tercera capa estaba un esqueleto de lobo con el cráneo hacia el O y la cola al E, en su región abdominal tenía caracoles *Oliva* y en todo el estrato había caracoles pequeños marinos (López Luján, 1993:363, 366).

Ofrenda I. Se trata de una caja de sillares de cantera; estaba en la plataforma del edificio A y corresponde al momento de ampliación del mismo, presenta cinco niveles de deposición, cuatro de ellos conformados por cuchillos de sacrificio de pedernal y en la capa superficial había solo fragmentos de carbón. Varios de los cuchillos presentaban restos de pigmento negro y otros exhibían **restos de copal** adherido a su superficie. En el primer nivel, los cuchillos estaban asociados a restos óseos de codorniz (López Luján, 1993:400, 402).

Ofrenda L. Esta ofrenda se localizó en el relleno constructivo del cuarto escalón del edificio A, sus objetos estaban colocados en cinco niveles. El primero lo ocupaban puntas de proyectil de obsidiana y una serpiente sin cráneo colocada en forma de “u” con sus extremos al sur. Sobre esa capa había varios cuchillos de sacrificio de pedernal, morteros de obsidiana, cascabeles de cobre, restos óseos de pez conejo, **fragmentos** de caparazón de tortuga y **de copal** y espinas de autosacrificio. El tercer nivel era de materiales marinos: conchas y caracoles pequeños, caracoles *Strombus*, coral red y concha madreperla. Sobre esos materiales había una escultura de Xiuhtecuhtli y una olla Tlálóc con pigmento azul, ambos de piedra negra y una **figura antropomorfa de copal**. El quinto nivel lo constituía una capa concoidal de argamasa compacta y en su interior tenía adheridos abundantes fragmentos de coral red, restos óseos de un crotálido y de una codorniz (López Luján, 1993:420, 421).

Las divinidades Xiuhtecuhtli y Tlálóc (olla) y quizá la **figura de copal** (*tlaloque* ?) presidieron la ofrenda, pues a sus pies estaban la mayoría de los dones.

Ofrenda F. Esta ofrenda se encontró en el relleno constructivo del edificio A, sus dones se depositaron en dos niveles. La base estaba constituida por un lecho homogéneo de 45 cuchillos de sacrificio (uno *técpatl*), algunos con pigmento rojo y uno con **copal** y puntas de proyectil de pedernal; un cuchillo curvo y puntas de proyectil de obsidiana; cascabeles de cobre; variados caracoles pequeños, caracoles *Oliva* y **fragmentos de copal**. El segundo nivel contenía una olla Tlálóc de tezontle negro, un Xiuhtecuhtli de tezontle rojo y una **figura antropomorfa de copal** (al centro de la ofrenda), dispuestos de norte a sur, respectivamente y orientados al O (López Luján, 1993:370, 374-376).

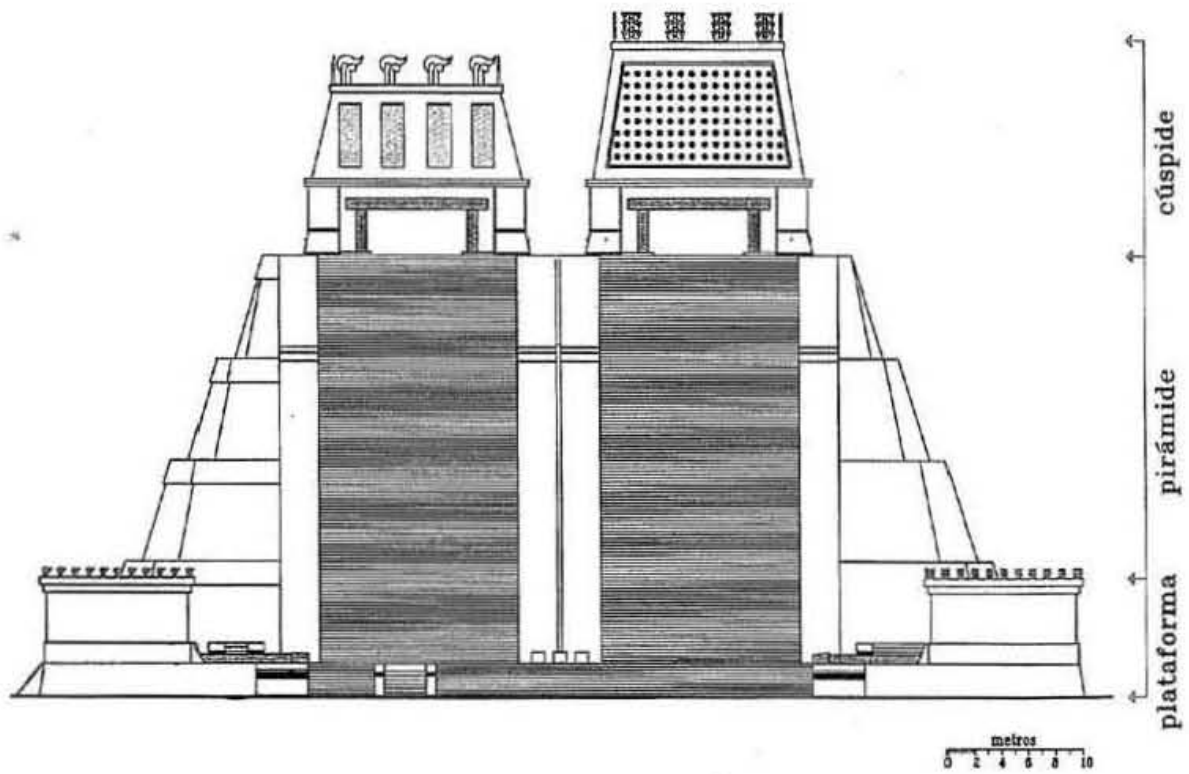


Figura 1. Dibujo reconstructivo de la fachada principal del TMT (tomado de Aguirre, 2009, dibujó Tenoch Medina).

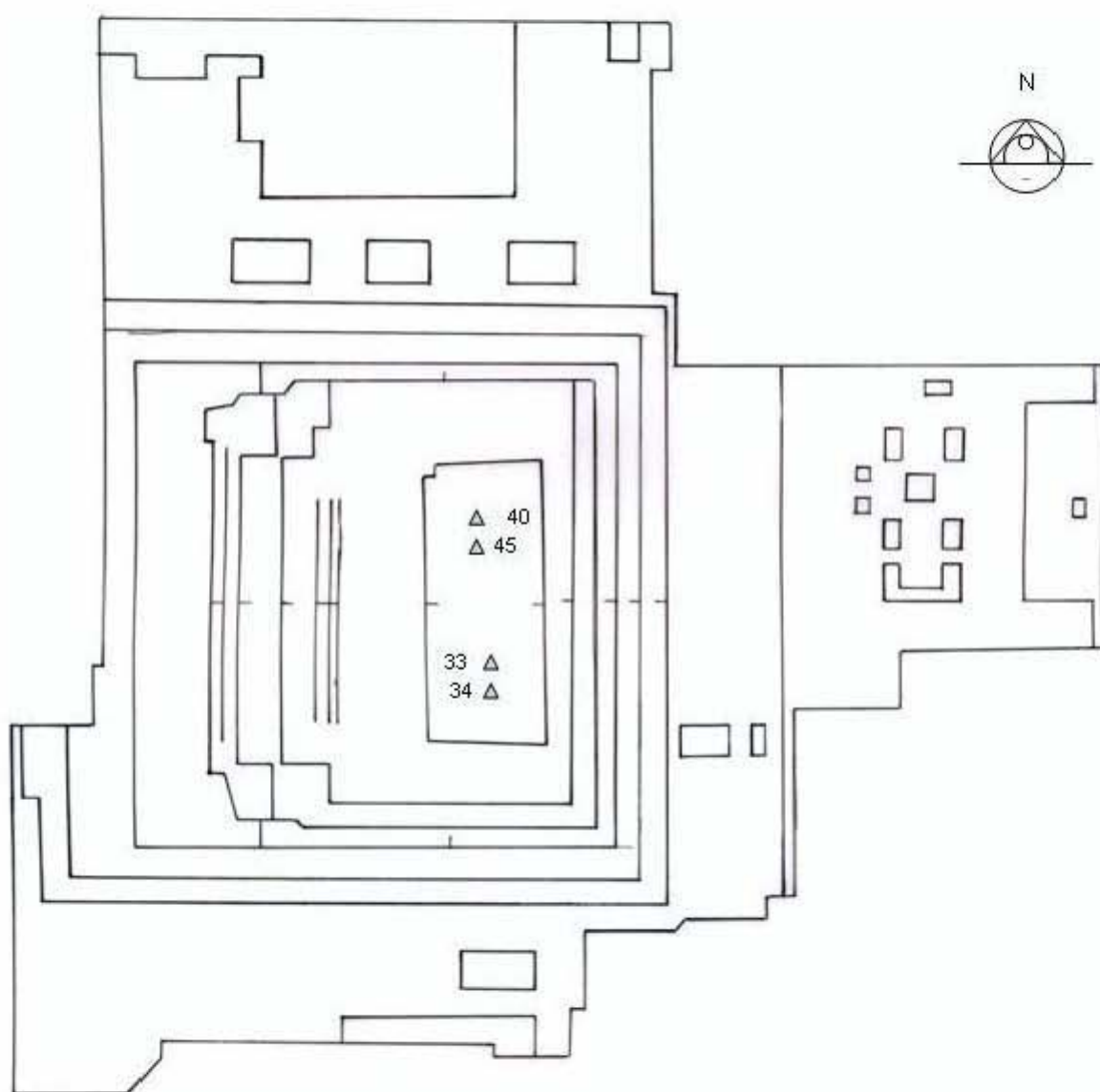


Figura 2. Ubicación de las ofrendas con copal de la etapa constructiva II del TMT (tomado de López Luján, 1993, dibujó Martha Quiroga).

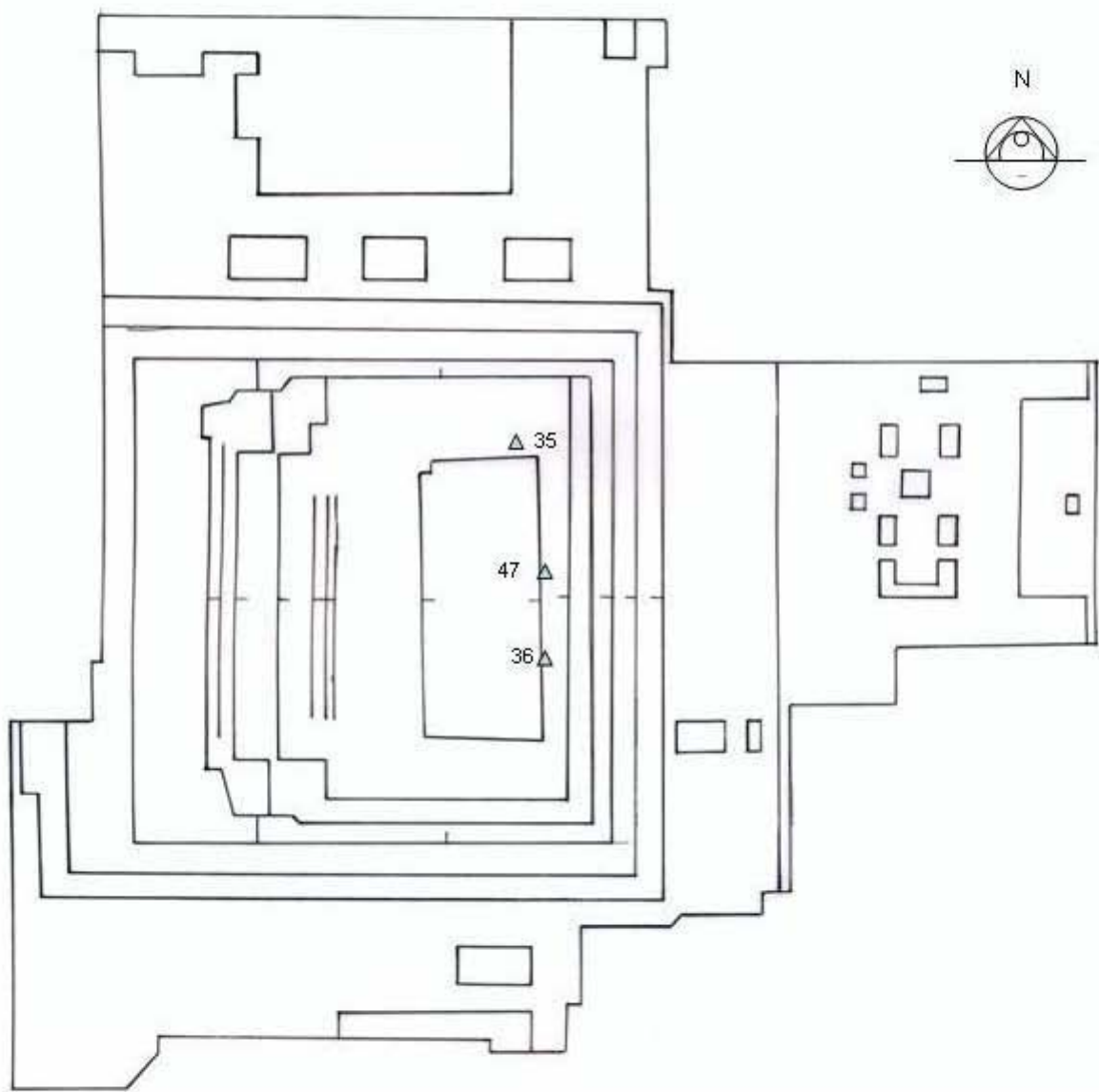


Figura 3. Ubicación de las ofrendas con copal de la etapa constructiva III del TMT (tomado de López Luján, 1993, dibujó Martha Quiroga).

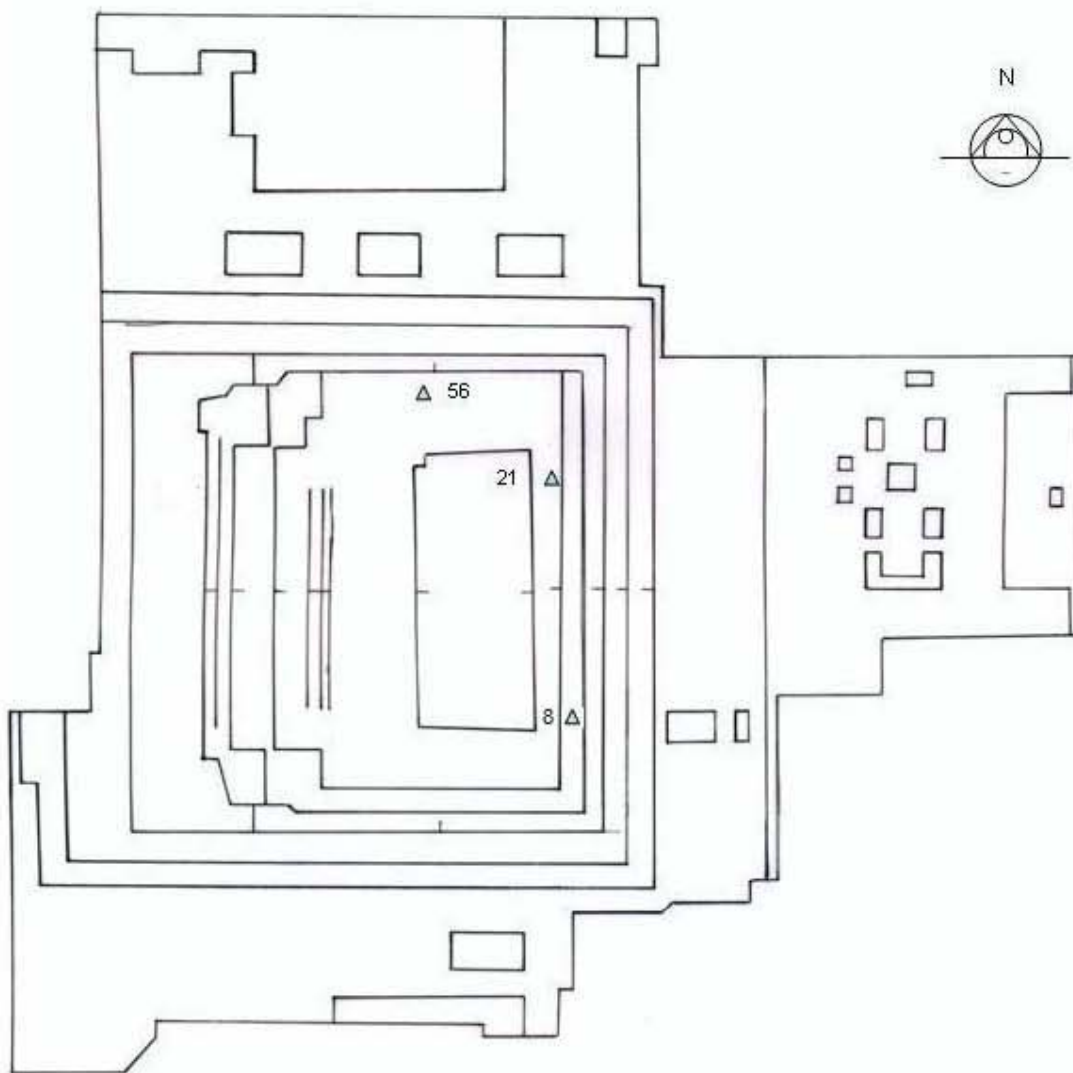


Figura 4. Ubicación de las ofrendas con copal de la etapa constructiva IV del TMT (tomado de López Luján, 1993, dibujó Martha Quiroga).

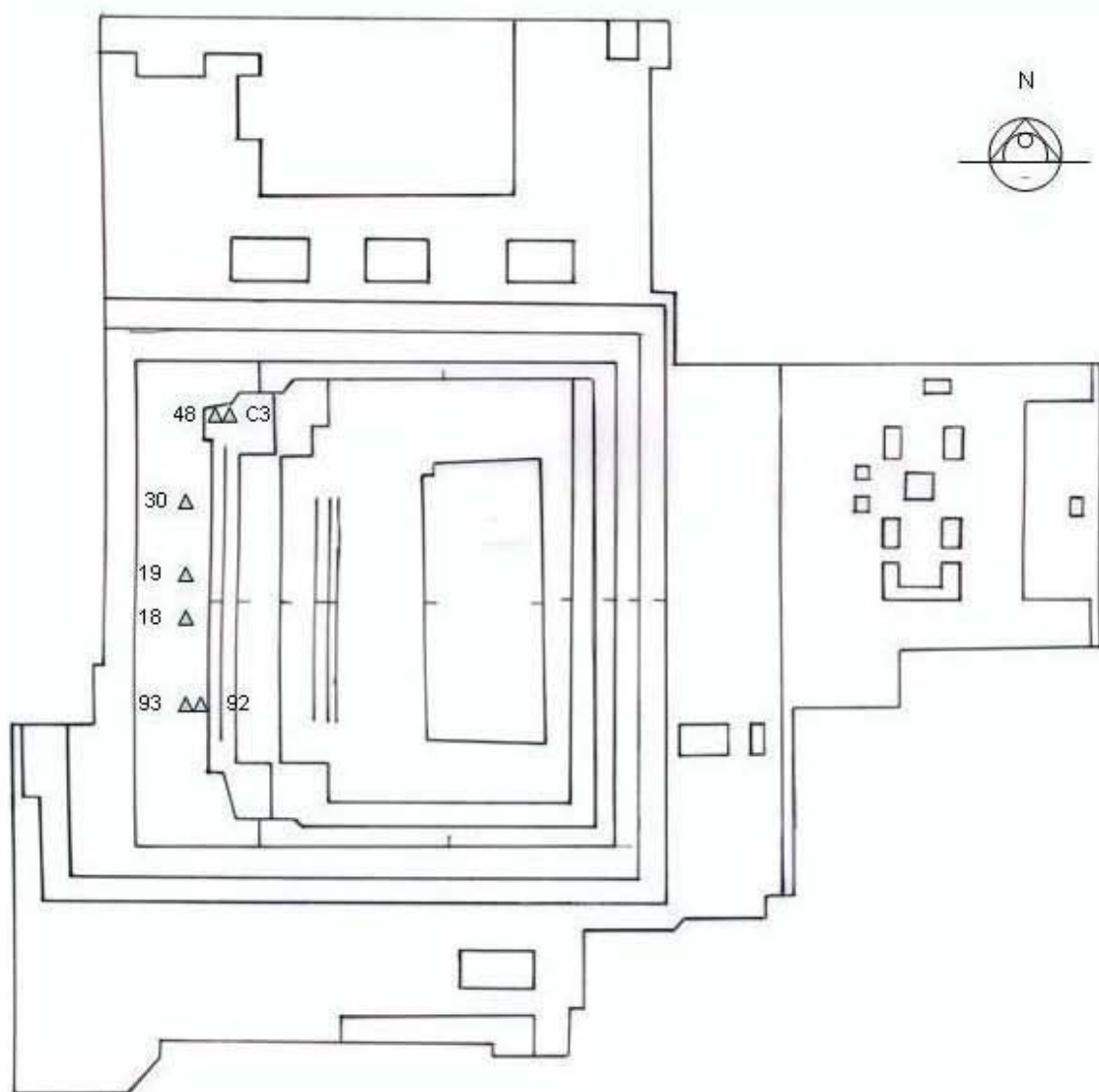


Figura 5. Ubicación de las ofrendas con copal de la etapa constructiva IVa del TMT (tomado de López Luján, 1993, dibujó Martha Quiroga).

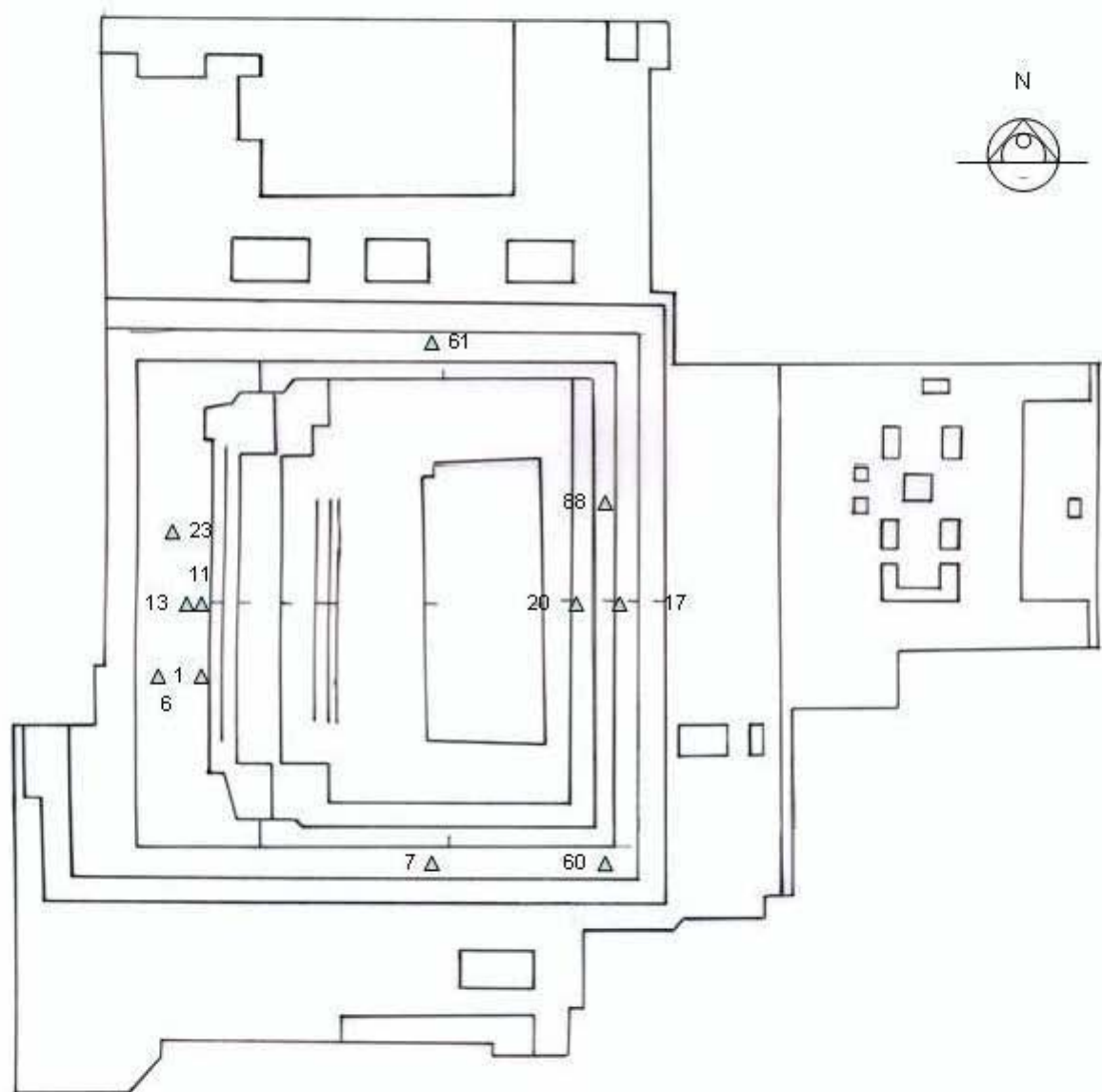


Figura 6. Ubicación de las ofrendas con copal, del complejo A, de la etapa constructiva IVb del TMT (tomado de López Luján, 1993, dibujó Martha Quiroga).

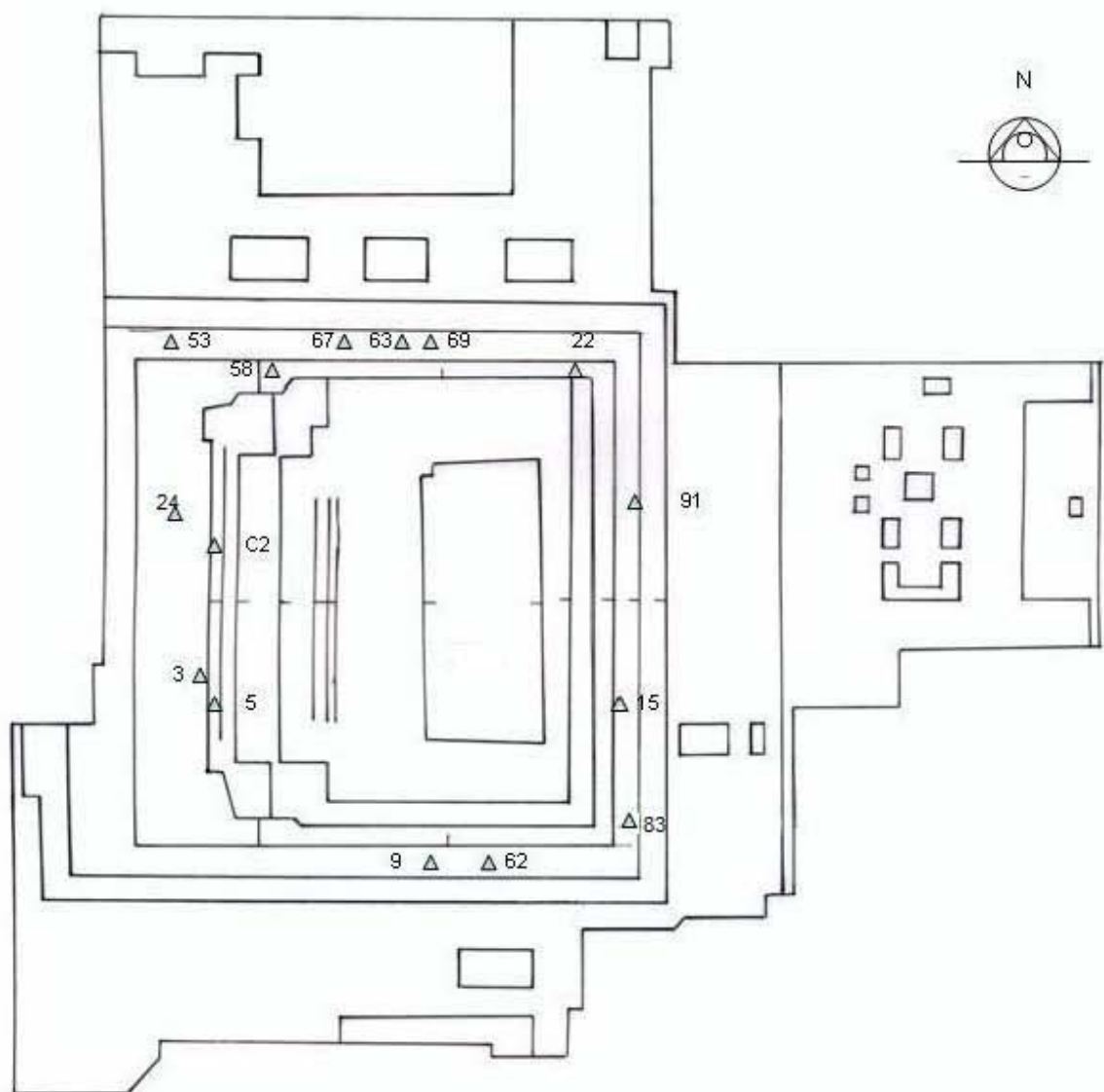


Figura 7. Ubicación de las ofrendas con copal de la etapa constructiva IVb del TMT (tomado de López Luján, 1993, dibujó Martha Quiroga).

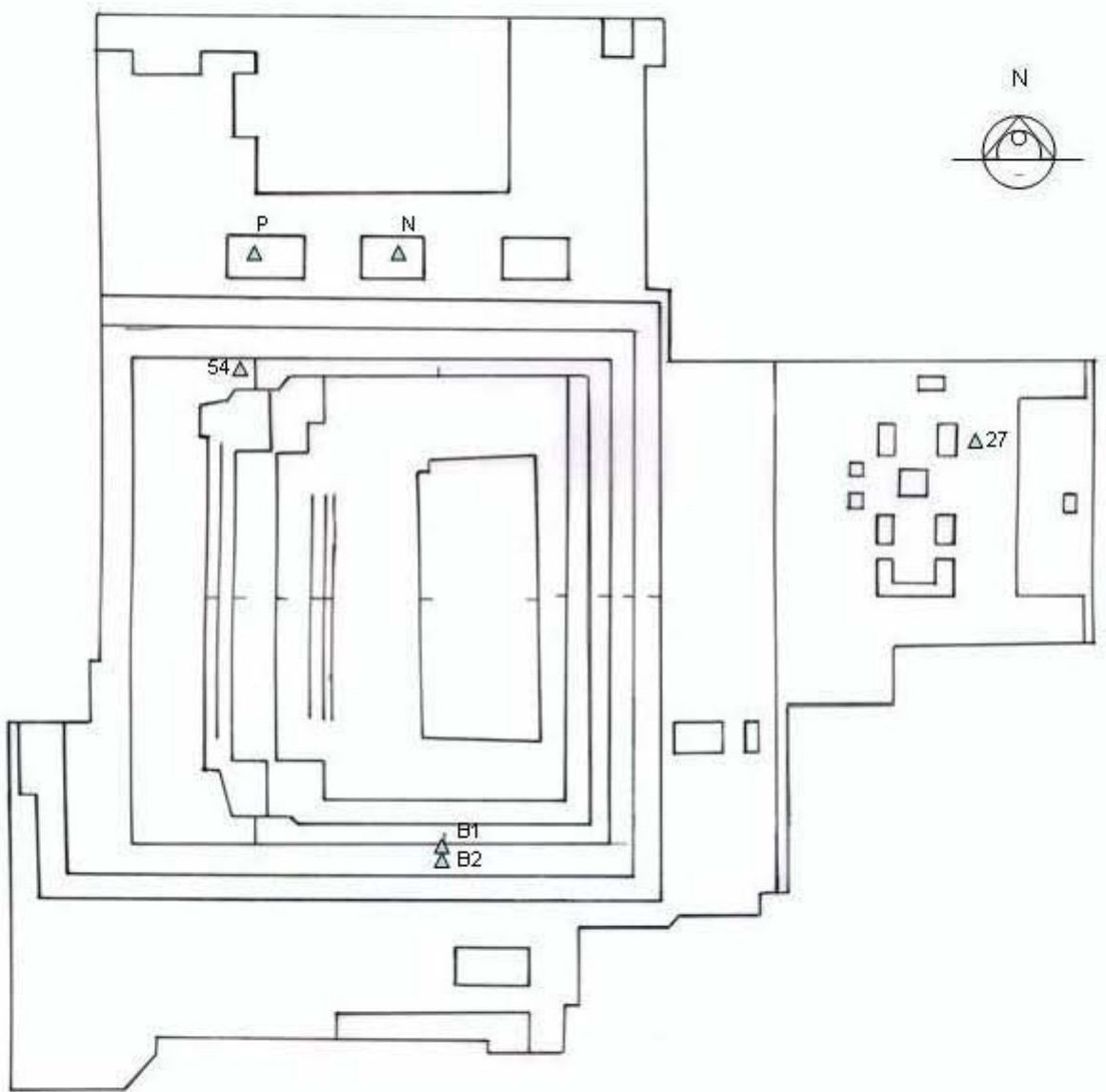


Figura 8. Ubicación de las ofrendas con copal de la etapa constructiva V del TMT (tomado de López Luján, 1993, dibujó Martha Quiroga).

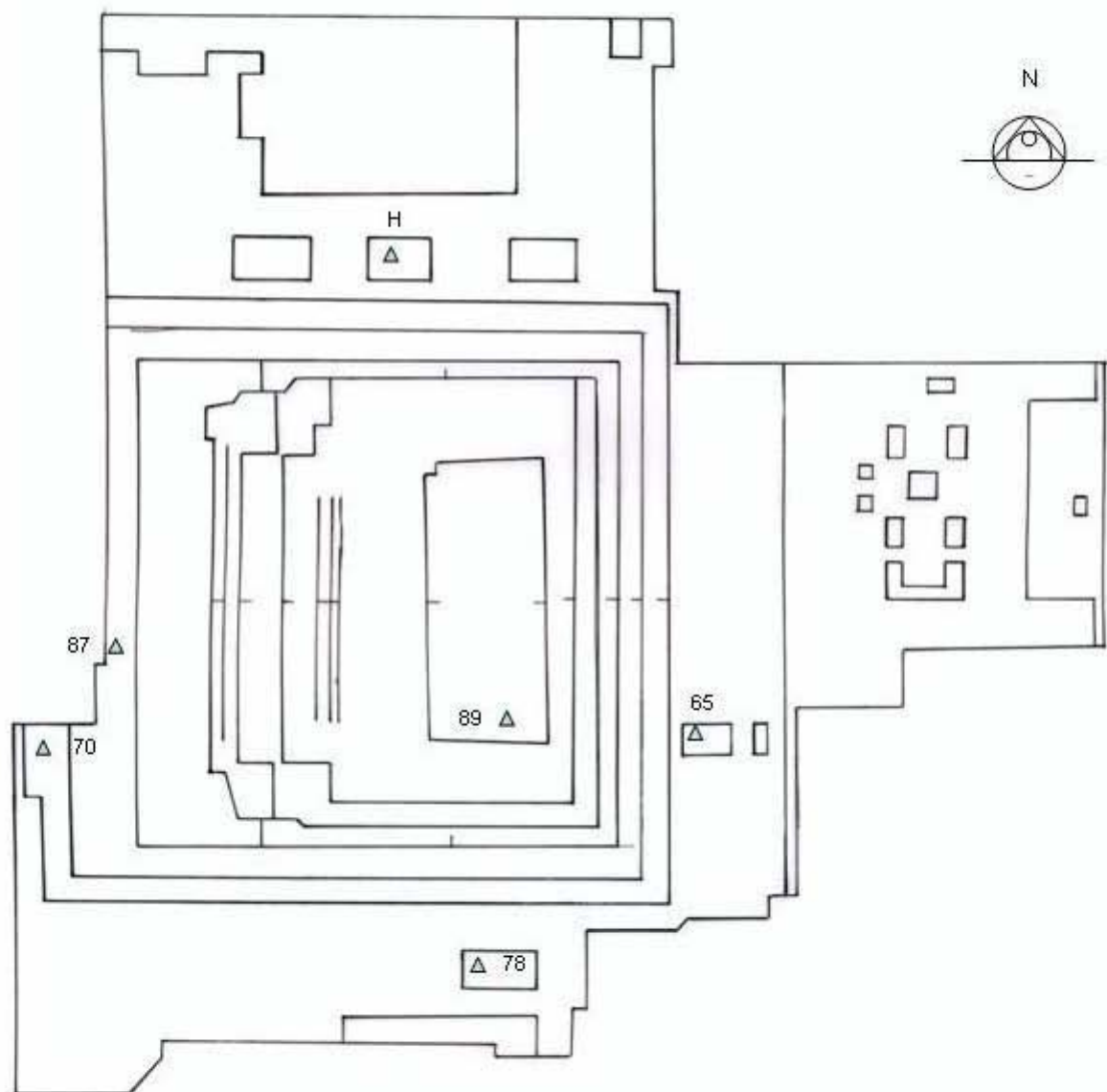


Figura 9. Ofrendas con copal de la etapa constructiva VI...
Templo Mayor de Tenochtitlan (López Lújan, 1993). Dibujo Martha Quiroga.

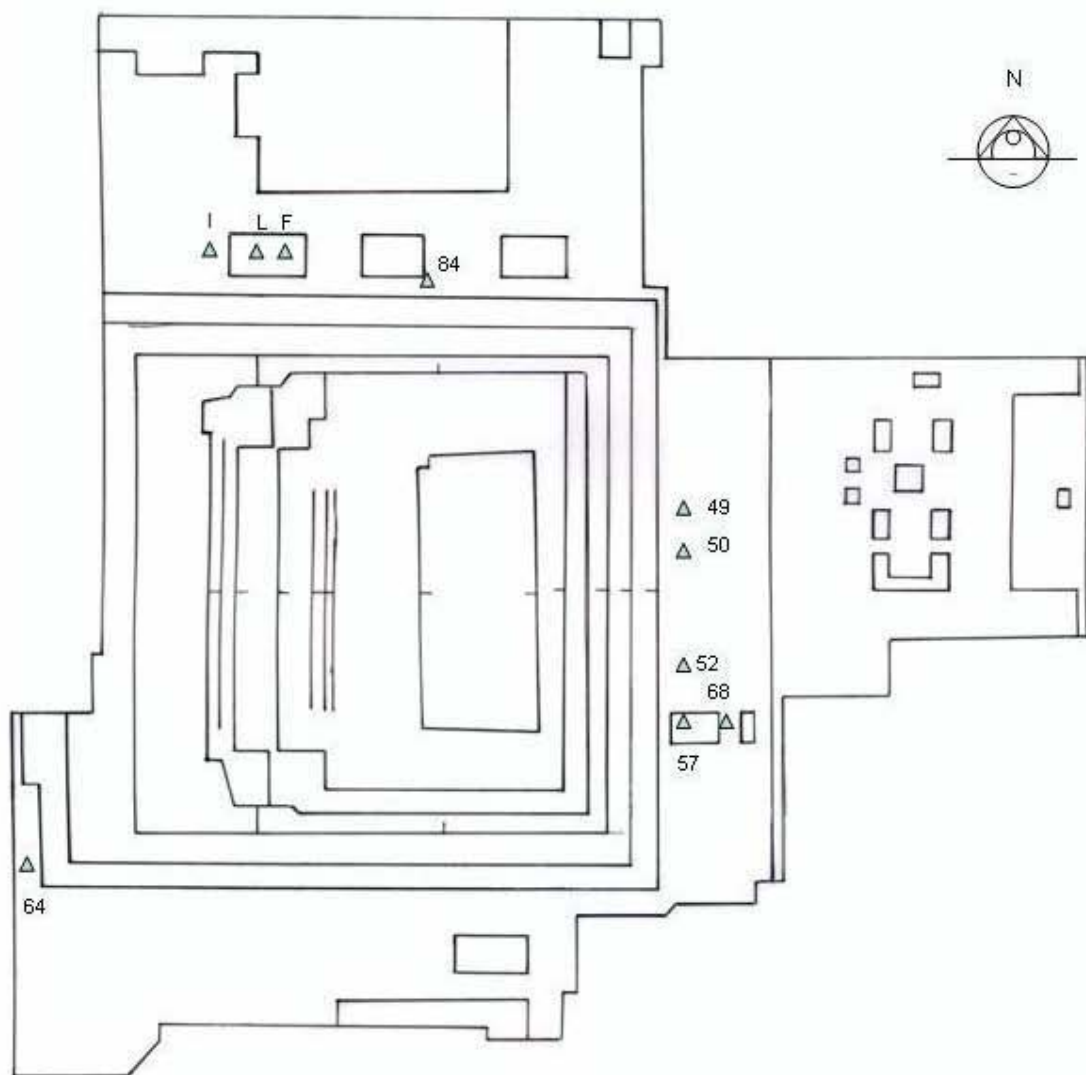


Figura 10. Ubicación de las ofrendas con copal de la etapa constructiva VII del TMT (tomado de López Luján, 1993, dibujó Martha Quiroga).



Figura 16. Los dioses primordiales Oxomoco y Cipactonal con sahumador y bolsa de copal (Códice Borbónico, 1991:21).



Figura 17. Quetzalcóatl, el sacerdote primordial, sahumando con copal (Códice Borbónico, 1991:22).



Figura 18. Los dioses del maíz con su bolsa de copal (Códice Borgia, 1980:57).



Figura 19. El Dios del Sol (Tonatiuh) sahumando (Códice Borgia, 1980:18).

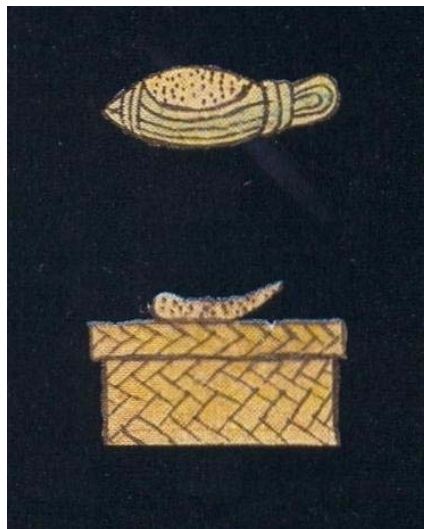


Figura 20. Copal de pella (arriba) y copal refinado o blanco (abajo), formas de resina tributadas a los mexicas (Matrícula de Tributos, 1997, foja 8v).

Cuadro 1. Posible sinonimia científica de algunos de los copales descritos por Hernández (1959)	
NOMBRES COMUNES DE LAS PLANTAS (HERNÁNDEZ, 1959)	PROPUESTA DE EQUIVALENCIA CIENTÍFICA
<i>Copalquáhuitl</i> o copal gumífero	<i>Bursera hintonii</i> Bullock
<i>Copalquáhuitl</i> (dibujo sin descripción)	<i>Bursera linanoe</i> (La Llave) Rzed., Calderón & Medina
<i>Copalquáhuitl patláhoac</i> o árbol latifolio de <i>copalli</i>	<i>Bursera copallifera</i> (Sessé & Moc. ex DC.) Bullock
<i>Tecopalquáhuitl</i> o <i>copalli</i> del monte	<i>Bursera glabrifolia</i> (H.B.K.) Engl.
<i>Tecopalquáhuitl pitzáhoac</i> o tenuifolio	<i>Bursera bipinnata</i> (DC.) Engl.*
<i>Tecopalquáhuitl</i> de Tepoztlan (dibujo sin descripción)	<i>Bursera vejar-vazquezii</i> Miranda
<i>Tecopalquáhuitl</i> de Tepoztlan (dibujo sin descripción)	<i>Bursera aptera</i> Ramírez
<i>Xochicopalli</i> o <i>copalli</i> florido	Asteraceae*
<i>Mizquixochicopalli</i> o <i>xochicopalquáhuitl</i>	<i>Bursera grandifolia</i> (Schl.) Engl.
<i>Copalli tototepecense</i>	<i>Protium copal</i> (Schl. & Chain.) Engl.
<i>Copalxócotl</i> o árbol gomoso que da ciruelas	<i>Spondias purpurea</i> L. (Anacardiaceae)*
Segundo <i>copalxócotl</i>	<i>Spondias mombin</i> L. (Anacardiaceae)*
<i>Cuitlacopalli</i> o <i>xioquáhuitl</i>	<i>Bursera fagaroides</i> (H.B.K.) Engl.
<i>Copalquauhxiótl</i> o árbol leproso que produce <i>copalli</i>	<i>Bursera morelensis</i> Ramírez
<i>Copáltic</i> o árbol que mana goma semejante al <i>copalli</i> , llamado también <i>iztacquauhxiótl</i>	<i>Bursera lancifolia</i> (Schl.) Engl.
<i>Quauhxiótl</i>	<i>Bursera simaruba</i> (L.) Sarg.
<i>Iztacquauhxiótl</i> o <i>quauhxiótl</i> blanco	<i>Bursera longipes</i> (Rose) Standl.
<i>Tecomahaca</i>	<i>Bursera submoniliformis</i> Engl.
<i>Hoitziloxitlanethina</i> o árbol que mana resina	No identificado
<i>Hoitziloxóchitl</i> o árbol del bálsamo de Indias	<i>Myroxylon balsamum</i> (L.) Harms*
<i>Tzinacancuítlaquáhuitl</i> o árbol que produce goma parecida al estiércol de murciélago	<i>Acacia</i> *

*Identidad taxonómica genérica o específica

Cuadro 2. Etapas constructivas y cronología del TMT, según Matos Moctezuma y Umberger (tomado de López Austin y López Luján, 2009:213).

<i>Etapa</i>	<i>Matos Moctezuma</i>	<i>Umberger</i>
II-IIc	<i>1375-1427</i> <i>Acamapichtli</i> <i>Huitzilíhuítl</i> <i>Chimalpopoca</i>	
III	<i>1427-1440</i> <i>Izcóatl</i>	
IV	<i>1440-1469</i>	<i>1440-1469</i> <i>Motecuhzoma I</i>
IVa	<i>Motecuhzoma I</i>	
IVb	<i>1469-1481</i> <i>Axayácatl</i>	
V	<i>1481-1486</i> <i>Tízoc</i>	<i>1469-1481</i> <i>Axayácatl</i>
VI	<i>1486-1502</i> <i>Ahuítzotl</i>	<i>1481-1502</i> <i>Tízoc</i> <i>Ahuítzotl</i>
VII	<i>1502-1520</i> <i>Motecuhzoma II</i>	

Cuadro 3a. Los dones de las ofrendas con copal de la etapa constructiva II del TMT (datos tomados de López Luján, 1993).				
TEMPLO	Huitzilopochtli		Tláloc	
OFRENDA	33	34	40	45
Piedra verde				
Cuentas	X	X	X	X
Figura antropomorfa	-	-	-	X
Máscara antropomorfa	-	X	-	-
Cabecita antropomorfa	-	X	-	-
Orejas	-	X	-	-
<i>Chimalli</i>	X	-	-	-
Laminillas	-	-	-	X
Pedernal				
Cuchillos de sacrificio	-	X	-	-
Escultura cabeza de pato	-	X	-	-
Obsidiana				
Navajas prismáticas	-	-	-	X
Orejera	-	-	-	X
Disco perforado	-	X	-	-
Urna (Mictlantecuhtli)	-	X	-	-
Metales				
Cobre (cascabeles)	-	X	-	-
Plata (máscara antropomorfa que parece representar a un mono)	-	X	-	-
Oro (cascabeles con glifo <i>ollin</i>)	-	X	-	-
Vasija metálica miniatura	-	X	-	-
Cerámica				
Tepalcates	-	-	X	-
Fauna terrestre				
Tyrannidae (restos óseos)	X	-	-	-
Codornices (restos óseos)	X	-	X	-
Materiales de naturaleza vegetal				
Bola de copal	-	-	X	-
Masas amorfas de copal	X	X	-	-
Restos de copal	-	-	-	X
Hule	-	-	X	-
Carbón	X	-	X	X

X = Presencia

Cuadro 3b. Los dones de las ofrendas con copal de la etapa constructiva III del TMT (datos tomados de López Luján, 1993).			
TEMPLO	Huitzilopochtli	Tláloc	Tláloc
OFRENDA	36	35	47
Piedra verde			
Cuentas (interior de olla)	-	X	X
Pedernal			
Cuchillo	X	-	-
Cerámica			
Olla Tláloc	-	X	X
Cajete	-	X	X
Materiales de naturaleza vegetal			
Restos de copal	X	X	X
Carbón	-	X	X
Pigmento			
Azul (en la olla)	-	X	X
Negro (en la olla)	-	X	-
X = Presencia			

Cuadro 3c. Los dones de las ofrendas con copal de la etapa constructiva IV del TMT (datos tomados de López Luján, 1993).			
TEMPLO	Huitzilopochtli	Tláloc	
OFRENDA	8	21	56
Piedra verde			
Cuentas (interior de olla)	-	X	X
Pedernal			
Cuchillos de sacrificio	X	X	X
Otros materiales			
Material blanquecino no identificado	X	-	-
Tierra quemada	X	-	-
Cerámica			
Olla Tláloc policroma	-	X	X
Tepalcates	X	-	-
Fauna marina			
Caracoles pequeños	X	-	-
Conchas madreperla (interior de olla)	-	X	X
Cartílago rostral de pez sierra	-	X	X
Restos óseos de pescado	X	-	-
Fauna terrestre			
Serpiente de cascabel (restos óseos)	X	-	X
Codornices (esqueletos)	X	X	X
Materiales de naturaleza vegetal			
Bolas de copal	-	X	X
Restos de copal (Bodega de Resguardo)	X	-	-
X = Presencia			

Cuadro 3d. Los dones de las ofrendas con copal de la etapa constructiva IVa del TMT (datos tomados de López Luján, 1993).							
TEMPLO	Huitzilopochtli		Tláloc			Huitzilopochtli-Tláloc	
OFRENDA	92	93	C3	30	48	18	19
Piedra verde							
Cuentas	X	-	X	-	X	X	X
Figuras antropomorfas estilo Mezcala	-	X	X	-	-	X	X
Esculturas zoomorfas	-	-	X	-	-	-	-
Escultura fitomorfa	-	-	X	-	-	-	-
Máscaras y cabezas antropomorfas estilo Mezcala	-	-	X	-	-	-	-
Pendientes	-	-	X	-	-	-	-
Cajete estilo teotihuacano	-	-	X	-	-	-	-
Pedernal							
Cuchillos de sacrificio	X	-	X	-	-	-	-
<i>Xiuhcōatl</i>	-	-	X	-	-	-	-
Obsidiana							
Navajas prismáticas	X		-	-	X	Xe	Xe
Tezontle							
Ollas Tláloc	-	-	-	-	X	-	-
Basalto							
Xiuhtecuhtli	-	-	X	-	-	-	-
<i>Teponaztli</i>	-	-	X	-	-	-	-
<i>Chicahuaztli</i>	-	-	X	-	-	-	-
Turquesa							
Turquesa	-	-	X	-	X	-	-
Material calcáreo							
Cuentas de carbonato con pigmento azul	X	-	-	-	-	-	-
Piedra blanca							
Piedra blanca con diseño de Tlaltecuhltli	-	-	X	-	-	-	-
Escultura divina con <i>yacametzli</i>	-	-	X	-	-	-	-
Otros materiales							
Cuentas pequeñas y una grande	-	-	-	X	-	-	-
Tierra (al interior de los cajetes)	-	-	X	-	-	-	-
Metales							
Cobre (cascabeles)	-	-	X	-	-	-	-
Pirita	-	-	X	-	-	-	-
Cerámica							
Olla Tláloc	-	-	X	-	-	-	-
Ollas grandes policromadas con efigies divinas	-	-	X	-	-	-	-
Cajetes	-		X	-	-	-	-
Flautas	-	-	X	-	-	-	-
Tepalcates	-	-	-	-	-	Xe	Xe
Material y fauna marinos							
Arena	-	-	-	-	X	-	-
Conchas pequeñas	-	-	X	-	-	-	-
Caracoles pequeños	-	-	X	-	X	X	X
Concha	-	-	-	-	-	X	-
Corales rama y red	-	-	X	-	-	-	-
Erizos	-	-	X	-	-	-	-
Galletas de mar	-	-	X	-	-	-	-
Caracoles <i>Oliva</i>	X	-	X	-	-	-	-
Caracol <i>Xancus</i>	-	-	X	-	-	-	-

Continuación

Cuadro 3d. Los dones de las ofrendas con copal de la etapa constructiva IVa del TMT (datos tomados de López Luján, 1993).							
TEMPLO OFRENDA	Huitzilopochtli		Tláloc			Huitzilopochtli-Tláloc	
	92	93	C3	30	48	18	19
Material y fauna marinos							
Concha <i>Spondylus</i>	-	-	X	-	-	-	-
Conchas madreperla	-	-	X	-	-	-	-
Concha trabajada	-	-	-	-	X	-	-
Placas de concha (collar)	-	-	X	-	-	-	-
Pez loro	-	-	X	-	-	-	-
Cartílago rostral de pez sierra	X	X	-	-	-	-	-
Fauna terrestre							
Cocodrilo (esqueleto)	-	-	-	X	-	-	-
Codornices	X	X	-	-	-	-	-
Ave (restos óseos)	-	-	-	-	X	-	-
Tortuga (caparazón en mosaico)	-	-	-	-	X	-	-
Puma (esqueleto)	-	-	X	-	-	-	-
Hueso (punzón de autosacrificio)	-	-	X	-	-	-	-
Material de naturaleza humana							
Esqueletos de infantes	-	-	-	-	X	-	-
Material de naturaleza vegetal							
Figuras antropomorfas de copal	-	-	X	-	-	-	-
Bola de copal	X	-	-	-	-	-	-
Masas de copal	-	-	-	-	-	X	X
Restos de copal	-	X	X	X	X	-	-
Hule	-	-	-	X	-	-	-
Calabazas	-	-	-	-	X	-	-
Semilla	-	-	-	-	-	-	X
Madera (restos)	-	-	X	-	X	-	-
Madera (pectorales circulares)	-	-	-	-	X	-	-
Textil (restos)	-	-	X	-	-	-	-
Pigmento							
Azul	-	-	-	-	X	X	X
Blanco	-	-	-	-	X	X	X
Negro	-	-	-	-	X	X	X
Ocre	-	-	-	-	-	X	X
Rojo	-	-	-	-	X	X	X
X = Presencia Xe = Presencia afuera de la ofrenda *Elementos al interior de las ollas policromas **En la ofrenda y al interior de las ollas policromas							
Nota: Las ollas grandes policromadas con las efigies divinas, de Tláloc en uno de sus lados y de una diosa en el otro, contenían sus propios dones. La del NE exhibió una gran riqueza: tenía su tapadera y contenía múltiples artefactos de piedra verde (cuentas, figuras antropomorfas, cabecitas antropomorfas, máscaras, placas, discos, orejeras, pendientes, cilindros, metate miniatura, vasija miniatura, piedras semiesféricas, esféricas y trapezoidales y pedacería), un diente de tiburón con perforaciones y algunos caracoles pequeños y una concha. Estos elementos aparecieron repartidos en cinco capas de deposición vertical. En cambio la olla SE guardaba más de 3000 cuentas de piedra verde.							

Cuadro 3e. Los dones de las ofrendas con copal de la etapa constructiva IVb del TMT (datos tomados de López Luján, 1993:325-330).											
TEMPLO	Huitzilopochtli				Tlálloc			Huitzilopochtli-Tlálloc			
OFRENDA	1	6	7	60	23	61	88	11	13	17	20
Piedra verde											
Cuentas	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X
Figuras antropomorfas estilo Mezcala	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X
Figuras antropomorfas	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X
Máscaras	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X
Penate	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X
Preformas	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pedernal											
Cuchillos de sacrificio	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	-
Cuchillos <i>técpatl</i>	X	X		X	X	-	-	X	X	X	X
Obsidiana											
Navaja prismática	-	-	-	-	-	X	X	-	X	-	X
Puntas de proyectil	-	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X
Morteros	X	X	-	X	-	-	-	X	X	X	X
Manos de mortero	-	-	-	-	-	-	-	X	-	X	X
Basalto											
Xiuhtecutli (escultura)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Piedra blanca											
<i>Átlatl</i> miniatura	-	X	-	-	-	-	-	X	X	-	X
Otros materiales											
Cetros serpentiformes	X	-	-	-	-	-	-	X	-	X	X
Cetro cabeza de venado	X	-	-	-	-	-	-	X		X	X
Nariguera ? de extremos hendidos de Xipe Tótem	-	-	-	-	X	-	-	X	X	X	X
<i>Chicahuaztli</i>	X	-	X	-	X	X	X	X	X	X	X
Braseros miniatura con moño de piedra	X	-	-	-	-	-	-	X	-	X	-
Metales											
Cobre (cascabeles)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cerámica											
Olla Tlálloc	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Olla efigie con restos de copal	-	-	X	-	X	X	X	X	-	-	-
Representación del signo <i>ollin</i>	-	-	X	-	X	X	X	-	-	-	-
Representación de espiral	-	-	X	-	X	X	X	-	-	-	-
Braseros con bastón	X	X	X	-	-	X	X	X	-	X	-
Sahumador (restos)	-	-	Xe	-	Xe	Xe	Xe	-	Xe	-	-
Materiales y fauna marinos											
Arena	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X
Conchas pequeñas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Caracoles pequeños	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Coral cerebro	-	-	X	-	-	-	X	-	-	X	-
Coral asta de venado	-	-	X	-	X	-	X	-	-	X	-
Corales red	-	-	X	-	X	X	X	X	-	X	-
Corales	-	-	X	-	X	X	X	-	-	-	-
Caracoles <i>Xancus</i>	-	X	X	-	X	X	X	-	-	X	X
Caracoles <i>Strombus</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Discos perforados de concha	-	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X

Continuación

Cuadro 3e. Los dones de las ofrendas con copal de la etapa constructiva IVb del TMT (datos tomados de López Luján, 1993:325-330).											
TEMPLO	Huitzilopochtli				Tlálóc			Huitzilopochtli-Tlálóc			
OFRENDA	1	6	7	60	23	61	88	11	13	17	20
Materiales y fauna marinos											
Oyohualli de concha	-	-	X	X	X	X	X	X	X	-	X
Quelas de cangrejo	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Galletas de mar	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartílagos rostrales de pez sierra	-	X	X	X	-	-	X	X	-	X	X
Pescados (varios)	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X
Fauna terrestre											
Sapos	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
Boa	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-
Serpientes	-	-	X	X	X	-	-	-	X	X	-
Víboras de cascabel	-	-	X	-	X	X	-	-	X	X	-
Nauyaca	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Cocodrilo (restos)	X	-	X	X	X	X	X	-	-	X	-
Tortugas jicoteas	-	X	X	-	X	X	X	X	-	-	X
Tortugas casquito	-	-	X	-	X	X	-	X	-	-	X
Halcones	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Águila dorada	X	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-
Codornices	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Corvidae	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tyrannidae	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-
Garza blanca	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
Guajolotes	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tucán (húmero)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-
Papamoscas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Pluma de ave	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Instrumentos de hueso de pelícano	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Instrumento de hueso de águila dorada	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
Meteorito (roedor ?)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Conejo	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-
Garras de felino	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-
Puma (restos)	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-
Gato rabón	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
Coyote ?	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hueso (punzón de autosacrificio)	X	-	X	X	X	X	X	-	X	X	-
Restos óseos de naturaleza humana											
Máscara-cráneo con aplicaciones de concha y pirita	X	X	-	-	-	-	-	X	X	X	X
Cráneos de decapitados	X	X	-	X	X	-	X	X	X	X	X
Materiales de naturaleza vegetal											
Figuras antropomorfas de copal	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Bola de copal	X	X	X	X	-	X	X	-	X	X	-
Madera (garra de felino)	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
Madera (restos)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Zacate	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
X = Presencia Xe = Presencia afuera de la ofrenda											
Nota: Se hallaron en una o dos ofrendas orejeras y narigueras de concha, cuchillos curvos, crótalos y cabezas de serpiente de obsidiana, cascabeles de cobre, raspadores y miniaturas de mazos de piedra verde y representaciones de cunas y recipientes de cerámica.											

Cuadro 3f. Algunos dones de las ofrendas con copal de la etapa constructiva IVb del TMT
(datos tomados de López Luján, 1993).

TEMPLO OFRENDA	Huitzilopochtli						Tlálloc								
	3	5	9	15	62	83	C2	22	24	53	58	63	67	69	91
Piedra verde															
Cuentas	-	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	X
Cuenta antropomorfa	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cuentas zoomorfas (ranas, tortugas, peces, serpientes)	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Figuras antropomorfas estilo Mezcala	-	X	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	X
Figuras antropomorfas estilo Mezcala miniatura	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Máscaras estilo Mezcala	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Penates mixtecos con atributos de Tlálloc	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Penate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-
Escultura de Tlálloc	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Escultura de Mayahuel	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Huéhueltl</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-
Flauta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-
Orejas	-	X	-	-	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-
Pendientes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Colgantes	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Pectoral	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Discos con deidades bajo relieve	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Chichahuaztli</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-
Hacha miniatura	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vasija pequeña	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Fragmentos sin trabajar	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Fragmentos trabajados	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Pedernal															
Cuchillos de sacrificio	-	X	-	X	X	X	-	X	X	X	X	-	-	-	-
Puntas de proyectil	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Obsidiana															
Navaja prismática	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
Puntas de proyectil	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cetros serpentiformes	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-
Cetro cabeza de venado	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-
<i>Chichahuaztli</i>	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-
Nariguera de extremos hendidos de Xipe Tótem	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-
Cuentas	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Discos	-	X	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Círculo perforado	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-
Crótalos (representación)	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Morteros	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Manos de mortero	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tezontle															
Xiuhtecutli	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Olla Tlálloc	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Escultura de Tlálloc	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Máscara Tlálloc	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Penate	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Continuación

Cuadro 3f. Algunos dones de las ofrendas con copal de la etapa constructiva IVb del TMT (datos tomados de López Luján, 1993).															
TEMPLO	Huitzilopochtli						Tláloc								
OFRENDA	3	5	9	15	62	83	C2	22	24	53	58	63	67	69	91
Basalto															
Xiuhtecuhtli (escultura)	-	-	-	X	X	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-
Mazos de basalto y andesita	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Piedra blanca															
Átlatl miniatura	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cantos rodados															
Cantos rodados	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Tierra															
Capa de tierra mezclada con semillas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
Otros materiales															
Penates mixtecos	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Cetros serpentiformes	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
Cetro cabeza de venado	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
Orejera	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Nariguera ? de extremos hendidos de Xipe Tótem	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
Chichahuatzli	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
Caja pequeña con tapadera	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Metales															
Cobre (cascabeles)	X	-	-	-	X	-	-	X	X	-	X	-	-	-	-
Cobre (pulsera)	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cobre (aguja)	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plata (cascabeles)	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oro (cascabeles)	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oro (cuentas)	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Cuentas de barro recubiertas de oro	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oro (discos)	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pirita (cubos)	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hematita	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cerámica															
Olla Tláloc	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
Olla efigie con restos de copal	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-
Olla con la efigie de Chalchiuhtlicue	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Nariguera ? de extremos hendidos de Xipe Tótem	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Escultura zoomorfa	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Vasija trípode	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Fragmento antropomorfo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-
Cuna deformatoria	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-
Sahumador (restos)	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tepalcates	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	-
Materiales y fauna marinos															
Arena	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-
Conchas pequeñas	-	X	X	X	X	-	X	X	X	-	X	-	-	-	-
Caracoles pequeños	-	X	X	X	X	-	X	X	X	-	X	-	-	X	-
Caracoles grandes	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-

Continuación

Cuadro 3f. Algunos dones de las ofrendas con copal de la etapa constructiva IVb del TMT (datos tomados de López Luján, 1993).															
TEMPLO	Huitzilopochtli						Tláloc								
OFRENDA	3	5	9	15	62	83	C2	22	24	53	58	63	67	69	91
Materiales y fauna marinos															
Coral cerebro	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coral rama	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
Coral asta de venado	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corales	X	X	-	X	X	-	X	X	-	-	-	-	-	X	-
Erizos	X	-	-	X	-	-	-	X	X	-	X	-	-	-	-
Esponja	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Quitones	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Placas de quitón	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Caracoles <i>Oliva</i>	-	-	-	X	-	X	-	X	-	-	X	-	-	X	-
Caracoles <i>Xancus</i>	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	-	-	-	-
Conchas madreperla	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	-	-	X	-
Cabeza de águila en concha	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Discos de concha	-	X	-	X	X	-	-	-	-	Xe	-	-	-	-	-
<i>Oyohualli</i> de concha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Xe	X	-	--	-	-
Pectorales de concha	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pendiente de concha	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
Artefactos de concha (placas)	-	-	-	-	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-
Círculos de concha	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Artefactos de concha (ranas, tortugas, peces, serpientes)	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Cartílagos rostrales de pez sierra	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	X	-	-	-	-
Vértebras de elasmobranchio	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
Mandíbulas de pescado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Pescados (varios)	X	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fauna terrestre															
Serpientes de cascabel	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cocodrilo (restos)	X	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tortugas jicoteas	-	-	-	X	-	-	-	X	X	-	X	-	-	-	-
Placas de tortuga jicotea	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Halcones o gavilanes chichiteros	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Codornices	-	-	-	-	X	-	Xe	X	-	-	X	-	-	-	-
Garza blanca	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
Guajolotes	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tlacuache	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jaguar	-	-	Xe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puma (esqueleto)	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-
Hueso (punzón de autosacrificio)	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Restos no identificados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-
Restos óseos de naturaleza humana															
Máscaras-cráneo de infante	-	-	-	X	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
Máscaras-cráneo de adulto	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Máscara-cráneo	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-
Cráneo de adulto	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	-	-	-	-
Restos óseos	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Continuación

Cuadro 3f. Algunos dones de las ofrendas con copal de la etapa constructiva IVb del TMT (datos tomados de López Luján, 1993).															
TEMPLO	Huitzilopochtli						Tláloc								
OFRENDA	3	5	9	15	62	83	C2	22	24	53	58	63	67	69	91
Materiales de naturaleza vegetal															
Figuras antropomorfas de copal	-	-	X	X	X	X	X	-	-	X	-	-	-	X	-
Bola de copal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-
Cilindro de copal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-
Restos de copal	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	X	X
Madera (cetro cabeza de venado)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Madera (restos)	-	X	-	-	-	X	-	-	X	-	X	-	-	-	-
Semillas de 2 milímetros no identificadas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
Carbón	X	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
Ceniza	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
X = Presencia Xe = Presencia afuera de la ofrenda															
Notas: Uno de los penates mixtecos con atributos de Tláloc en piedra verde sujetaba en sus manos mazorcas de maíz (ofrenda 15). La olla de cerámica con la efigie de Chalchiuhtlicue de la ofrenda C2 estaba recostada y contenía un bivalvo, una cuenta antropomorfa plana de piedra verde y restos de carbón.															

Cuadro 3g. Los dones de las ofrendas con copal de la etapa constructiva V del TMT (datos tomados de López Luján, 1993).						
EDIFICIO/TEMPLO	Huitzilopochtli		Tláloc	Edificio		
	A	B		J		
OFRENDA	B1	B2	54	P	N	27
Piedra verde						
Cuentas	-	-	X	-	X	X
Pulseras de cuentas	-	-	X	-	-	-
Máscara antropomorfa estilo teotihuacano	-	-	-	-	X	-
Máscara antropomorfa	-	-	-	-	X	-
Pendiente	-	-	-	-	X	-
Vasijas	X	-	-	-	-	-
Vasija trípode de jadeíta	-	X	-	-	-	-
Pedernal						
Cuchillos de sacrificio	X	X	-	Xe	X	X
Cetro serpentiforme	-	-	-	-	-	X
Obsidiana						
Navaja prismática	X	-	X	-	-	-
Puntas de proyectil	X	X	-	-	X	-
Tezontle						
Fragmentos pequeños	-	-	X	-	-	-
Piedra blanca						
Objeto circular	-	X	-	-	-	-
Piedra negra						
Xiuhtecuhtli	X	-	-	X	-	-
Recipiente con la faz de Tláloc	-	-	-	X	-	-
Caolín						
Caolín	-	-	X	-	-	-
Metal						
Cobre (cascabeles)	-	X	-	X	-	X
Cerámica						
Disco en espiral	-	-	X	-	-	-
Brasero	-	-	X	-	-	-
Bastón removedor	-	-	X	-	-	-
Flautas	-	-	X	-	-	-
<i>Átilatl</i> , tridente y remo	-	-	X	-	-	-
Canoa miniatura	-	-	X	-	-	-
Tepalcates	X	-	X	-	-	X
Materiales y fauna marinos						
Arena	-	-	X	-	-	-
Conchas pequeñas	X	X	-	X	X	X
Caracoles pequeños	-	X	-	X	X	X
Caracol	-	-	-	-	X	-
Corales red	-	-	-	X	X	-
Madrépora	X	-	-	-	-	-
Caracoles <i>Oliva</i>	-	X	-	X	X	X
Caracoles <i>Strombus</i>	-	X	-	-	-	-
Conchas madreperla	-	X	-	X	X	-
Conchas perforadas	-	-	-	-	-	X
Discos de concha	-	X	-	-	-	-
<i>Oyohualli</i> de concha	-	X	-	-	-	-
Cartílago rostral de pez sierra	-	-	X	-	-	-
Restos óseos de pescado	-	-	-	X	-	-

Continuación

Cuadro 3g. Los dones de las ofrendas con copal de la etapa constructiva V del TMT (datos tomados de López Luján, 1993).						
EDIFICIO/TEMPLO	Huitzilopochtli		Tláloc	Edificio		
	A	B		J		
OFRENDA	B1	B2	54	P	N	27
Fauna terrestre						
Serpientes de cascabel	-	-	-	-	X	-
Águila dorada (esqueletos)	-	-	-	X	-	-
Codorniz	-	-	-	-	X	-
Huellas de plumas de ave	-	-	X	-	-	-
Puma (rama mandibular)	-	-	-	-	-	X
Restos óseos de naturaleza humana						
Máscara-cráneo de infante	X	X	-	-	-	-
Materiales de naturaleza vegetal						
Figuras antropomorfas de copal	-	-	-	X	X	-
Bolas de copal	-	-	X	-	X	-
Barras de copal	-	X	-	-	X	-
Restos de copal	X	X	X	X	X	X
Cetros serpentiformes de madera	-	-	X	-	-	-
Semilla de frijol	-	-	X	-	-	-
Semilla de maíz	-	-	X	-	-	-
Bandas de textil	-	-	X	-	-	-
Restos de madera	-	-	-	X	-	-
Espinas	-	X	-	-	-	-
Carbón	-	-	X	-	-	-
Pigmento						
Negro (en las bandas de textil)	-	-	X	-	-	-
Ocre (en las bandas de textil)	-	-	X	-	-	-
Rojo (en la vasija de jadeíta)	-	X	-	-	-	-
Rojo (en las bandas de textil)	-	-	X	-	-	-
X = Presencia Xe = Presencia afuera de la ofrenda						

Cuadro 3h. Los dones de las ofrendas con copal de la etapa constructiva VI del TMT (datos tomados de López Luján, 1993).						
EDIFICIO/TEMPLO	Huitzilopochtli		PE	Edificio		
	70	87		89	B H	F 78
OFRENDA	70	87	89	B H	F 78	I 65
Piedra verde						
Cuentas	-	X	-	X	X	X
Cuentas y láminas (interior Olla Tláloc de cerámica)	-	-	X	-	-	-
Figuras antropomorfas estilo Mezcala	-	X	-	-	-	-
Penates con la faz de Tláloc	-	-	-	X	-	-
Penates	-	-	-	-	X	-
Esculturas antropomorfas	-	-	-	X	X	-
Máscaras de Tláloc	-	-	-	-	X	-
Máscaras antropomorfas	-	-	-	X	X	-
Caracol, ranas, tortuga	-	-	-	X	-	-
Serpiente	-	-	-	-	X	-
Cetros serpentiformes	-	-	-	-	X	-
<i>Teponaztli</i> miniatura	-	-	-	X	X	-
<i>Huéhuatl</i>	-	-	-	-	X	-
<i>Tlalpanhuéhuatl</i>	-	-	-	X	-	-
Flautas	-	-	-	-	X	-
Sonaja miniatura	-	-	-	X	-	-
Orejas	X	-	-	-	X	-
Colgantes triangulares	-	-	-	-	X	-
Cilindros	-	-	-	-	X	-
Placa lisa	-	-	-	-	X	-
Pedernal						
Cuchillos de sacrificio	X	X	-	X	X	X
Cuchillos de sacrificio y <i>técpatl</i>	X	-	-	-	-	-
Puntas de proyectil	-	-	-	X	-	-
Obsidiana						
Navaja prismática	-	-	-	-	X	-
Puntas de proyectil	X	-	-	X	-	-
Cuentas	-	-	-	-	X	-
Mortero	-	-	-	-	X	-
Tezontle						
Escultura de Xiuhtecuhtli	X	-	-	-	-	-
Escultura de Tláloc	X	-	-	-	-	-
Flautas	-	-	-	-	X	-
Esculturas de <i>teponaztli</i> y de <i>chichahuaztli</i>	-	-	X	-	-	-
Basalto						
<i>Teponaztli</i> miniatura	-	-	-	-	X	-
Sonajas	-	-	-	-	X	-
Cetros	-	-	-	-	X	-
<i>Chichahuaztli</i>	-	-	-	-	X	-
<i>Omichichahuaztli</i>	-	-	-	-	X	-
Caparazón de tortuga	-	-	-	-	X	-
Cabeza y garra de águila	-	-	-	-	X	-
Objetos cilíndricos	-	-	-	-	X	-
Piedra blanca						
Cuentas (interior de caracol trompo)	-	-	-	X	-	-
<i>Átlatl</i>	X	-	-	-	-	-

Continuación

Cuadro 3h. Los dones de las ofrendas con copal de la etapa constructiva VI del TMT (datos tomados de López Luján, 1993).						
EDIFICIO/TEMPLO	Huitzilopochtli		PE	Edificio		
	B	F		I	B	F
OFRENDA	70	87	89	H	78	65
Otras rocas						
Lajas grandes (en forma de cuchillos con diseños policromos antropomorfos)	-	-	-	-	X	-
Metales						
Cobre (cascabeles)	X	X	-	-	X	-
Pendientes de lámina de oro	-	X	-	-	-	-
Cerámica						
Olla Tláloc	-	-	X	X	-	-
Disco en espiral (tapadera de la Olla Tláloc)	-	-	-	X	-	-
Disco en forma de espiral	-	-	-	X	-	-
Brasero	-	-	-	X	-	-
Bastón removedor	-	-	-	X	-	-
<i>Teponaztli</i>	-	-	-	X	-	-
Flautas	-	-	X	X	X	-
Caritas	-	-	-	-	X	-
Cetro serpentiforme	-	-	-	X	-	-
Caracol	-	-	-	X	-	-
<i>Chicahuaztli</i>	-	-	-	X	-	-
Cilindro	-	-	-	-	X	-
Glifo <i>tétl</i>	-	-	-	-	X	-
Sonaja	-	-	-	-	X	-
Tepalcates	-	-	-	X	X	-
Materiales y fauna marinos						
Arena	-	-	-	X	X	-
Conchas pequeñas	X	X	-	X	X	-
Caracoles pequeños	X	X	-	X	X	-
Conchas	-	-	X	-	-	-
Corales red	X	-	-	X	-	-
Corales	X	-	-	-	-	-
Erizos	X	-	-	-	X	-
Placas de quitón	-	X	-	X	-	-
Caracol	X	-	-	-	-	-
Caracol <i>Hexaplex brassica</i>	-	-	-	X	-	-
Caracoles <i>Oliva</i>	X	-	-	X	X	-
Caracoles trompo	X	-	-	X	-	-
Caracoles <i>Strombus</i>	-	X	-	-	X	-
Concha madreperla	-	X	-	-	-	-
Concha <i>Spondylus</i>	-	-	-	-	X	-
Caracoles perforados	-	-	-	X	-	-
Discos perforados de concha	X	-	-	X	-	-
Pendiente de concha	X	-	-	-	-	-
Pescados erizo, puerco y cofre	-	-	-	-	X	-
Artefactos y restos óseos de fauna terrestre						
Serpientes de cascabel (mandíbulas y vértebras)	-	-	-	-	-	X
Caparazón de tortuga (fragmentos)	-	-	-	-	X	-
Águila dorada	X	-	-	-	X	-
Cráneo, huesos del ala y garras de águila dorada	X	-	-	-	-	-
Codornices	-	-	-	-	X	-

Continuación

Cuadro 3h. Los dones de las ofrendas con copal de la etapa constructiva VI del TMT (datos tomados de López Luján, 1993).						
EDIFICIO/TEMPLO	Huitzilopochtli		PE	Edificio		
	B	F		I		
OFRENDA	70	87	89	H	78	65
Artefactos y restos óseos de fauna terrestre						
Armadillo (restos de caparazón)	-	-	-	-	X	-
Jaguar (esqueleto completo)	-	-	-	X	-	-
Lobo (esqueleto completo)	-	-	-	X	-	-
Lobo (esqueleto completo)	-	-	-	Xe	-	-
Restos de hueso	-	-	X	-	-	-
Punzones de autosacrificio de hueso	X	-	-	-	-	-
Materiales de naturaleza vegetal						
Figuras antropomorfas de copal	X	-	-	-	-	-
Bola de copal	-	-	-	X	-	-
Masa amorfa de copal	-	-	-	-	-	X
Restos de copal	-	X	X	-	X	-
Madera (restos de cuentas ?)	-	X	-	-	-	-
Madera (restos)	-	-	X	-	-	-
Semillas carbonizadas	-	-	-	-	X	-
Carbón	-	-	-	-	-	X
Pigmento						
Amarillo (cuchillos de sacrificio de pedernal)	-	-	-	X	-	-
Azul (<i>chicahuaztli</i> de tezontle)	-	-	X	-	-	-
Azul (Olla Tláloc y flautas de cerámica)	-	-	X	-	-	-
Azul (cuchillos de sacrificio de pedernal)	-	X	-	X	-	-
Azul (cuentas de piedra verde)	-	X	-	-	-	-
Blanco (Olla Tláloc de cerámica)	-	-	X	-	-	-
Blanco (cuchillos de sacrificio de pedernal)	-	-	-	X	-	-
Naranja (lajas grandes)	-	-	-	-	X	-
Negro (cuchillos de sacrificio de pedernal)	-	X	-	X	-	-
Negro (lajas grandes)	-	-	-	-	X	-
Rojo (Olla Tláloc de cerámica)	-	-	X	-	-	-
Rojo (cuchillos de sacrificio de pedernal)	-	X	-	X	-	-
Rojo (lajas grandes)	-	-	-	-	X	-

X = Presencia

Xe = Presencia afuera de la ofrenda

PE = Partió exterior

Cuadro 3i. Los dones de las ofrendas con copal de la etapa constructiva VII del TMT (datos tomados de López Luján, 1993).										
EDIFICIO/TEMPLO	Huitzilopochtli			Tláloc			Edificio			
	52	57	64	49	50	84	F	I	L	68
OFRENDA	52	57	64	49	50	84	F	I	L	68
Piedra verde										
Cuentas	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
Flauta	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-
Pedernal										
Cuchillos de sacrificio	-	-	X	-	-	-	X	X	X	X
Cuchillos <i>técpatl</i>	X	X	-	-	-	-	X	-	-	-
Cuchillos curvos	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Cetros serpentiformes	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-
Puntas de proyectil	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-
Obsidiana										
Navaja prismática	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Puntas de proyectil	-	-	X	-	-	-	X	-	X	X
Cuchillo curvo	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-
Cetros serpentiformes	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Morteros	X	X	-	-	-	-	-	-	X	-
Manos de mortero	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tezontle										
Xiuhtecuhtli	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-
Olla Tláloc	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-
Piedra negra										
Xiuhtecuhtli	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-
Olla Tláloc con pigmento azul	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-
Material limo-arcilloso										
Capa limo-arcillosa	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Tierra										
Tierra con pigmento rojo	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros materiales										
Penate mixteco	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-
Metales										
Cobre (cascabeles)	X	X	X	-	-	-	X	-	X	-
Cerámica										
Flauta con la cabeza de Xochipilli	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Materiales y fauna marinos										
Arena con pigmento azul-verde	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-
Arena	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Conchas pequeñas	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-
Caracoles pequeños	-	-	X	X	X	X	X	-	X	X
Conchas grandes	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Caracoles grandes	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Corales red	X	X	X	-	-	X	-	-	X	-
Corales asta de venado	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Erizos	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-
Caracoles <i>Oliva</i>	X	X	X	-	-	-	X	-	-	X
Caracoles <i>Strombus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-
Concha madreperla	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-
Concha <i>Spondylus</i>	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
Discos perforados de concha	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-

Continuación

Cuadro 3i. Los dones de las ofrendas con copal de la etapa constructiva VII del TMT (datos tomados de López Luján, 1993).										
EDIFICIO/TEMPLO	Huitzilopochtli			Tláloc			Edificio			
	52	57	64	49	50	84	F	I	L	I
OFRENDA	52	57	64	49	50	84	F	I	L	68
<i>Ehecacózcatl</i> de concha	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Pendiente de concha	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Pez conejo	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-
Pez erizo	X	-	-	X	X	-	-	-	-	-
Cartílago rostral de pez sierra	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
Restos óseos de fauna terrestre										
Serpiente de cascabel (esqueleto)	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Serpiente (restos óseos)	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
Serpiente sin cráneo	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X
Crotálido (restos óseos)	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-
Caparazones de tortugas casquito	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
Caparazón de tortuga (fragmentos)	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-
Águila dorada (garras y huesos largos)	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Codorniz (restos óseos)	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
Jaguar (restos óseos)	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
Lobo (esqueleto completo)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Objetos óseos de naturaleza humana										
Máscaras-cráneo	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
Materiales de naturaleza vegetal										
Figuras antropomorfas de copal	X	X	-	X	X	X	X	-	X	-
Masas amorfas de copal	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
Bases redondeadas de copal de cuchillos de sacrificio	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
Restos de copal	-	-	-	X	X	-	X	-	X	X
Copal adherido a cuchillos de sacrificio	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
Madera (restos formando una capa)	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Carbón	-	-	-	-	-	X	-	X	-	-
Espinas de autosacrificio	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-
Pigmento										
Negro (cuchillos de sacrificio de pedernal)	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
Rojo (en tierra)	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Rojo (en cuchillos de sacrificio)	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-

X = Presencia

Cuadro 4. Restos foliares de <i>Bursera bipinnata</i> en algunos artefactos de copal de las ofrendas del TMT (Bodega de Resguardo de Bienes Culturales del Museo del Templo Mayor).						
Ofrenda	Templos			E	EC	Copal con o sin evidencia foliar
	H	T	H-T			
34	X	-	-	-	II	Masa amorfa de copal sin evidencia foliar
39	X	-	-	-	II	Restos de copal sin evidencia foliar
45	-	X	-	-	II	Restos de copal sin evidencia foliar
36	X	-	-	-	III	Resto de copal con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>
8	X	-	-	-	IV	Fragmento estucado con copal sin evidencia foliar
21	-	X	-	-	IV	Bola de copal con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>
56	-	X	-	-	IV	Bola de copal con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>
18	-	-	X	-	IVa	Restos de copal sin evidencia foliar
19	-	-	X	-	IVa	Restos de copal sin evidencia foliar
30	-	X	-	-	IVa	Fragmento de copal con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>
48	-	X	-	-	IVa	Restos de copal sin evidencia foliar
C3	-	X	-	-	IVa	Figura antropomorfa y resto de copal con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>
C2	-	X	-	-	IVb	Figura antropomorfa y barra de copal con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>
3	X	-	-	-	IVb	Restos de copal sin evidencia foliar
5	X	-	-	-	IVb	Restos de copal sin evidencia foliar
6	X	-	-	-	IVb	Figura antropomorfa y base de copal de cuchillos con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>
7	X	-	-	-	IVb	Fragmento de copal con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>
9	X	-	-	-	IVb	Fragmento de copal con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>
11	-	-	X	-	IVb	Figura antropomorfa de copal con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>
13	-	-	X	-	IVb	Fragmento de copal con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>
15	X	-	-	-	IVb	Figuras antropomorfas de copal sin evidencia foliar
17	-	-	X	-	IVb	Resto y base de copal de cuchillos con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>
20	-	-	X	-	IVb	Figura antropomorfa y resto de copal con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>
22	-	X	-	-	IVb	Fragmentos de copal sin evidencia foliar
23	-	X	-	-	IVb	Fragmentos de copal sin evidencia foliar
24	-	X	-	-	IVb	Restos de copal sin evidencia foliar
53	-	X	-	-	IVb	Figura antropomorfa y resto de copal con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>
58	-	X	-	-	IVb	Fragmentos de copal sin evidencia foliar
60	X	-	-	-	IVb	Figura antropomorfa y base de copal de cuchillos con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>
61	-	X	-	-	IVb	Fragmento de copal con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>
62	X	-	-	-	IVb	Fragmento de copal con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>
63	-	X	-	-	IVb	Cilindro de copal con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>
67	-	X	-	-	IVb	Cilindro de copal con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>
69	-	X	-	-	IVb	Figura antropomorfa y bola de copal con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>
83	X	-	-	-	IVb	Fracciones de copal sin evidencia foliar
88	-	X	-	-	IVb	Bola de copal con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>
91	-	X	-	-	IVb	Resto de copal con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>
95	-	X	-	-	IVb	Barra de copal con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>
98	X	-	-	-	IVb	Figura antropomorfa y base de copal de cuchillo con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>
27	-	-	-	J	V	Fragmento de copal con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>
54	-	X	-	-	V	Fragmento de copal con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>
N	-	-	-	B	V	Figura antropomorfa y bola de copal con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>

Continuación

Cuadro 4. Restos foliares de <i>Bursera bipinnata</i> en algunos artefactos de copal de las ofrendas del TMT (Bodega de Resguardo de Bienes Culturales del Museo del Templo Mayor).							
Ofrenda	Templos			E	EC	Copal con o sin evidencia foliar	
	H	T	H-T				
P	-	-	-	A	V	Figura antropomorfa y resto de copal con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>	
S	-	-	-	E	V	Bola de copal con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>	
T	-	-	-	E		Bola de copal con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>	
70	X	-	-	-	VI	Base de copal de cuchillo con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>	
78	-	-	-	F	VI	Fracciones de copal sin evidencia foliar	
79	X	-	-	-	VI	Fracciones de copal sin evidencia foliar	
87	X	-	-	-	VI	Fracciones de copal sin evidencia foliar	
89	-	-	-	PE	VI	Fracciones de copal sin evidencia foliar	
107	-	X	-	-	VI	Figura antropomorfa y bola de copal sin evidencia foliar	
K	-	-	-	A	VI	Figura antropomorfa y resto de copal con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>	
H	-	-	-	B	VI	Bola de copal con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>	
R	-	-	-	D	VI	Cilindro de copal con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>	
V	-	-	-	E	VI	Restos de copal sin evidencia foliar	
49	-	X	-	-	VII	Bola de copal con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>	
50	-	X	-	-	VII	Figura antropomorfa sin evidencia foliar	
52	X	-	-	-	VII	Figura antropomorfa sin evidencia foliar	
57	X	-	-	-	VII	Figura antropomorfa y base de copal de cuchillo con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>	
64	X	-	-	-	VII	Cilindro de copal con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>	
81	X	-	-	-	VII	Resto de copal con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>	
84	-	X	-	-	VII	Base de copal de cuchillo con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>	
99	X	-	-	-	VII	Figura antropomorfa de copal con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>	
100	X	-	-	-	VII	Figura antropomorfa sin evidencia foliar	
102	-	X	-	-	VII	Figura antropomorfa y resto de copal con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>	
106	-	X	-	-	VII	Figura antropomorfa y restos de copal sin evidencia foliar	
B	-	-	-	E	VII	Figura antropomorfa y restos de copal sin evidencia foliar	
F	-	-	-	A	VII	Figura antropomorfa y base de copal de cuchillo con evidencia foliar de <i>Bursera bipinnata</i>	
J	-	-	-	C	VII	Restos de copal sin evidencia foliar	
X	-	-	-	A	VII	Bola de copal con evidencia foliar y caulicular de <i>Bursera bipinnata</i>	
H = Huitzilopochtli			T = Tláloc		H-T = Huitzilopochtli – Tláloc		E = Edificio
EC = Etapa constructiva			PE = Patio exterior				

Cuadro 5. Materiales de oblación de las ofrendas del TMT, 102 y de Temalacatzingo, Guerrero				
MATERIALES		OFRENDAS		
		TMT	102	TEMALACATZINGO
IMÁGENES DIVINAS				
Figuras antropomorfas	Piedra y otros materiales	X	X	X
Ollas Tláloc	Cerámica y otros materiales	X	X	-
Cerros, estrellas, granizo	Masa de amaranto	-	-	X
VEGETALES				
Nombre vulgar	Nombre científico			
Copal	<i>Bursera bipinnata</i> (DC.) Engl.	X	X	X
Ahuehuate	<i>Taxodium mucronatum</i> Ten.	-	X	X
Mezquite	<i>Prosopis laevigata</i> (Willd.) M.C. Johnst.	-	X	-
Amate	<i>Ficus cf. petiolaris</i> H.B.K.	-	X	-
Hule	<i>Castilla elastica</i> Cerv.	X	X	-
Aguacate	<i>Persea americana</i> Mill.	-	-	X
Madera	<i>Pinus</i> sp	X	X	-
Yauhtli	<i>Tagetes lucida</i> Cav.	X	X	-
Cacaloxóchitl*	<i>Plumeria rubra</i> L.	-	-	X
Cempoalxóchitl*	<i>Tapetes erecta</i> L.	-	-	X
Maguey	<i>Agave</i> sp	X	X	-
Maíz	<i>Zea mays</i> L.	X	-	X
Frijol	<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	X	X	X
Calabaza	<i>Cucurbita pepo</i> L.	X	X	X
Chile	<i>Capsicum annum</i> L.	X	X	X
Cacao (chocolate)	<i>Theobroma cacao</i> L.	-	-	X
Huauhtli/quelite	<i>Amaranthus aff. hybridus</i>	X	X	-
Alegría	<i>Amaranthus hypocondriacus</i>	-	-	X
Chía	<i>Salvia hispanica</i> L.	X	X	-
Chía de Colima	<i>Hyptis suaveolens</i> (L.) Poit.	-	X	-
Epazote	<i>Chenopodium</i> sp	X	X	-
Algodón	<i>Gossypium hirsutum</i> L.	X	X	X
Tabaco	<i>Nicotiana tabacum</i> L.	-	-	X
FAUNA MARINA				
Caracoles y conchas		X	X	-
FAUNA TERRESTRE				
Nombre vulgar	Nombre científico			
Ranas		X	X	X**
Tortugas		X	X	X**
Serpientes de cascabel	<i>Crotalus</i> sp	X	X	X**
Guajolote	<i>Meleagris gallopavo</i> L.	X	-	X**
Quetzal	<i>Pharomacrus mocinno</i> de la Llave	-	X	-
Armadillo	<i>Dasypus novemcinctus</i> L.	X	-	X**
Puma	<i>Felis concolor</i> L.	X	X	-
ANIMALES DE SACRIFICIO				
Codorniz		X	-	-
Guajolote	<i>Meleagris gallopavo</i> L.	-	-	X
Chivo	<i>Capra hircus</i> L.	-	-	X
ELEMENTOS VOTIVOS				
Teponaztle	Piedra, cerámica y otros materiales	X	-	X***
Plumas		X	X	X
*Flores ofrendadas en grandes cadenas y en racimos		**Presentación en masa de amaranto		
***Nombre de la danza				



Fotografía 1. Hoja de *tecopalquáhuítl pitzáhoac* (Hernández, 1959:179). Copal chino *Bursera bipinnata*.



Fotografía 2. Árbol de *Bursera bipinnata*, Zacacuaútl, Jolalpan, Puebla.



Fotografía 3. Folíolos primarios y secundarios de una hoja de *Bursera bipinnata*.



Fotografía 4. Bosque tropical caducifolio. Hábitat de *Bursera bipinnata*.



Fotografía 5. Quichala y mazo. Herramientas para la extracción de copal.



Fotografía 6. Copalero haciendo un corte en la rama del árbol de copal.



Fotografía 7. Rayado a manera de “abanico” y emanación de la resina de copal.



Fotografía 8. Árbol de copal resinando en tres pencas.



Fotografía 9. Penca llena de copal y restos foliares del árbol. La pequeña vara sirve para retirar las impurezas.



Fotografía 10. Caja de cartón llena de barras de copal, Tzicatlán, Puebla.



Fotografía 11. Mirra o astillas de corteza del árbol de copal.



Fotografía 12. Copal de goma o copal de piedra.



Fotografía 13. Tecopal. Agregado de resina y piedras de hormiguero.



Fotografía 14. Copal sintético, Tepalcingo, Morelos.



Fotografía 15. Folíolo de *Bursera bipinnata*, ofrenda R del TMT.



Fotografía 16. Fragmentos diminutos de corteza (mirra) de *Bursera bipinnata*, ofrenda X del TMT.



Fotografía 17. Copal de la Laguna de la Luna, Nevado de Toluca (cortesía del Arqlgo. Roberto Junco).



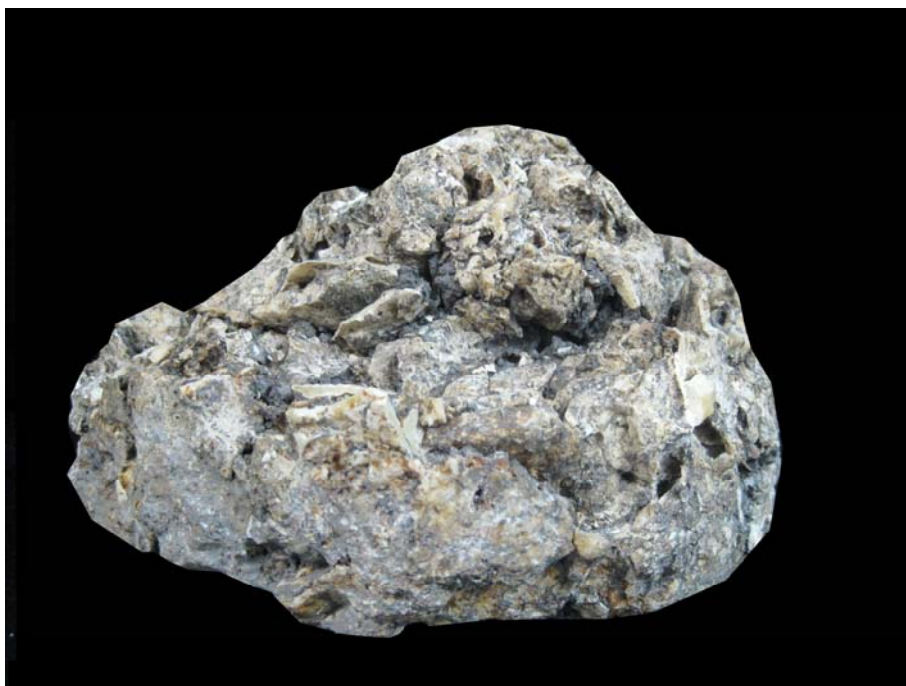
Fotografía 18. Figura antropomorfa de copal, Cámara 3 del TMT.



Fotografía 19. Base redondeada de copal de un cuchillo de sacrificio de pedernal, **ofrenda del TMT.**



Fotografía 20. Bola de copal, **ofrenda del TMT.**



Fotografía 21. Cilindro de copal, ofrenda R del TMT.



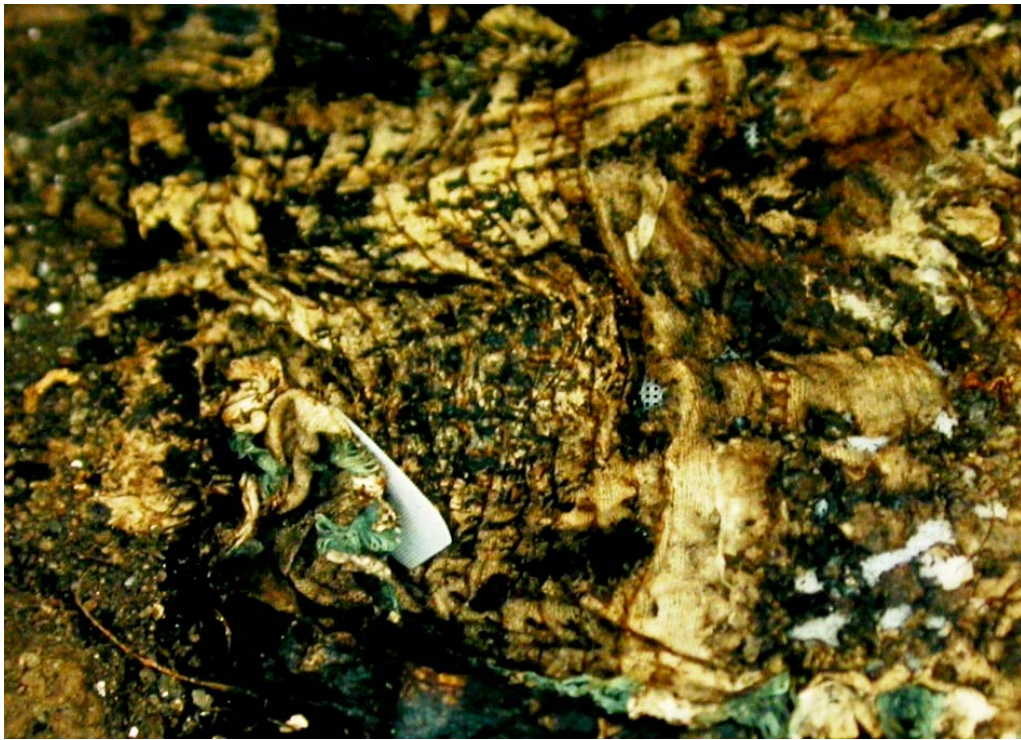
Fotografía 22. Cono de copal, ofrenda 141 del TMT.



Fotografía 23. Barras de copal, ofrenda 121 del TMT.



Fotografía 24. Barras de copal empalmadas, ofrenda 126 del TMT.



Fotografía 25. Manta de algodón (*Gossypium* sp) que parece estuvo emplumada, ofrenda 102 del TMT.



Fotografía 26. Calabazo (*Lagenaria siceraria*), ofrenda 102 del TMT.



Fotografía 27. Xicolli de algodón con diseños geométricos, ofrenda 102 del TMT.

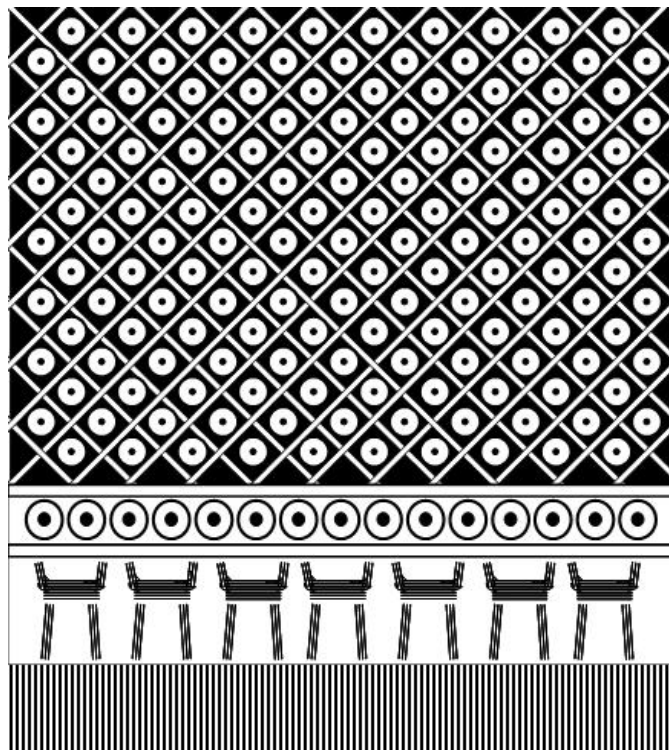


Figura 11. Dibujo del Xicolli con diseños geométricos, ofrenda 102 del TMT (Alejandro Torres Montúfar).



Fotografía 28. Pechera o “peto” de papel amate (*Ficus* cfr. *petiolaris*), ofrenda 102 del TMT.

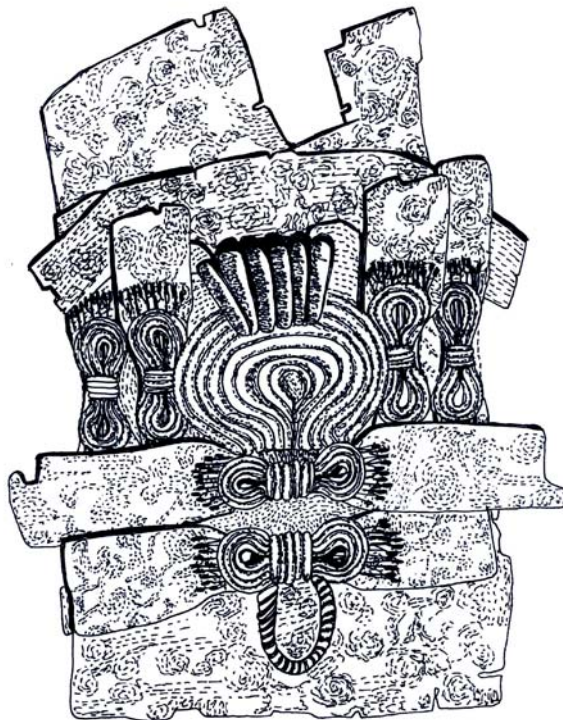


Figura 12. Dibujo del peto, ofrenda 102 del TMT (Alejandro Torres Montúfar).



Fotografía 29. Lámina-bolsa del “biombo”, diseño de una entidad divina, ofrenda 102 del TMT.

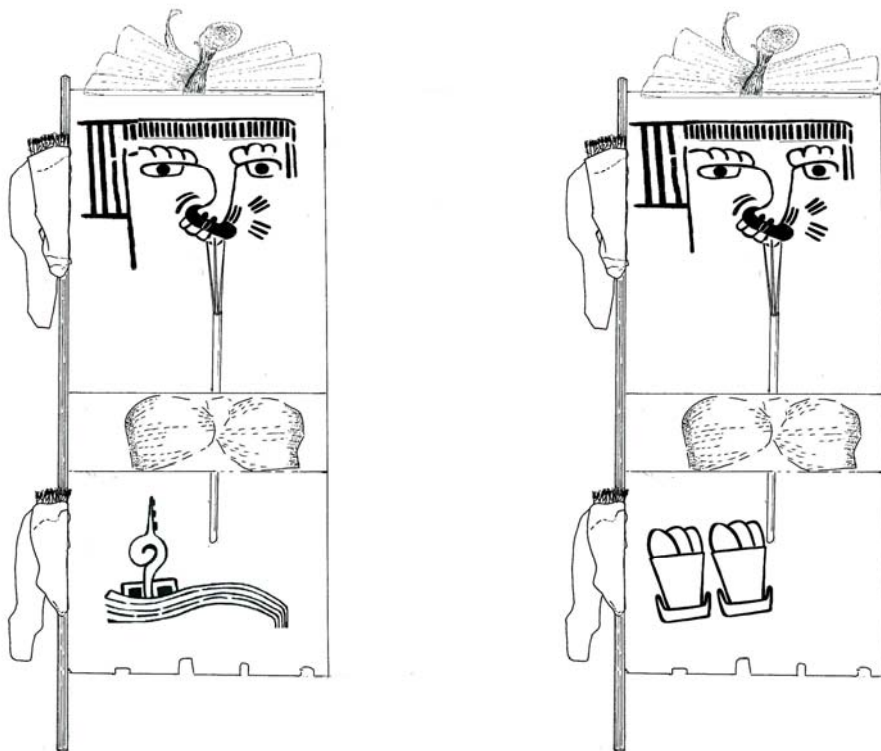


Figura 13. Dibujos de dos láminas-bolsa del “biombo”, ofrenda 102 del TMT (Alejandro Torres Montúfar).



Fotografía 30. Xiuhtecuhtli y olla Tláloc, ofrenda 102 del TMT.



Fotografía 31. Figuras antropomorfas de copal, ofrenda 102 del TMT.



Fotografía 32. Ramas de mezquite y hojas (*Prosopis laevigata*), ofrenda 102 del TMT



Fotografía 33. Ramo de ahuehuate (*Taxodium mucronatum*), ofrenda 102 del TMT.



Fotografía 34. Tocado de papel amate, ofrenda 102 del TMT.

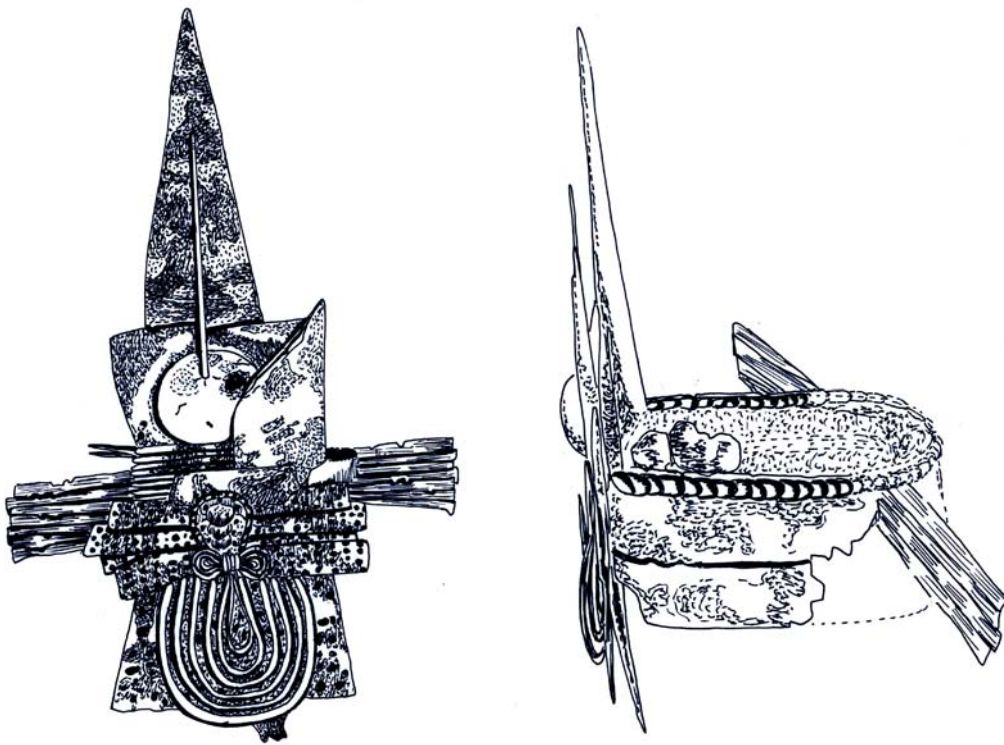


Figura 14. Dibujos del tocado y su corona, ofrenda 102 del TMT (Alejandro Torres Montúfar).



Fotografía 35. Máscaras Tláloc de madera (la del lado derecho es miniatura), ofrenda 102 del TMT.



Fotografía 36. Ollas Tláloc miniatura de madera, ofrenda 102 del TMT.



Fotografía 37. Conos de papel amate con flores de *yauhli* (*Tagetes lucida*) y flores de la misma especie, ofrenda 102 del TMT.

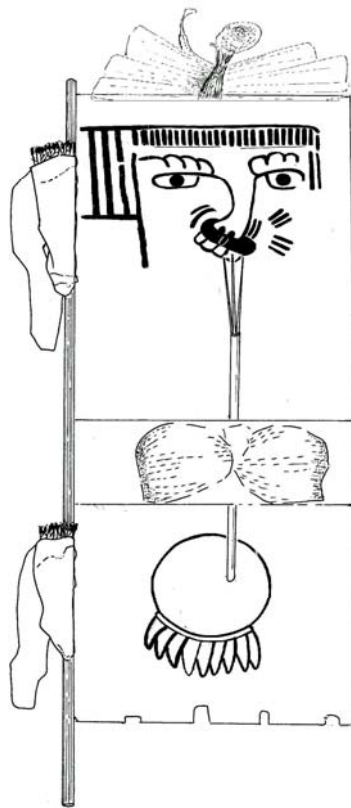


Figura 15. Vara adornada con conos de papel y flores de *yauhli* del biombo, ofrenda 102 del TMT (Alejandro Torres Montúfar).



Fotografía 38. Semillas de chía (arriba) y de amaranto (abajo), ofrenda 141 del TMT.



Fotografía 39. Semillas de epazote (izquierda) y de chía de Colima (derecha), ofrenda 141 del TMT.



Fotografía 40. Manta de algodón, ofrenda 102 del TMT.



Fotografía 41. Fisgas de madera de pino (*Pinus* sp), ofrenda 102 del TMT.



Fotografía 42. Ofrenda de copal a la Santa Cruz, cerro Cruzco, Acatlán, Guerrero.



Fotografía 43. *Tomoxóchitl*, ofrenda a la Santa Cruz, cerro Cruzco, Acatlán, Guerrero.



Fotografía 44. Alimento para la Santa Cruz (pollos y tamales), cerro Cruzco, Acatlán, Guerrero.



Fotografía 45. Visceras de pollo, alimento para los zopilotes, fiesta a la Santa Cruz, Acatlán, Guerrero.

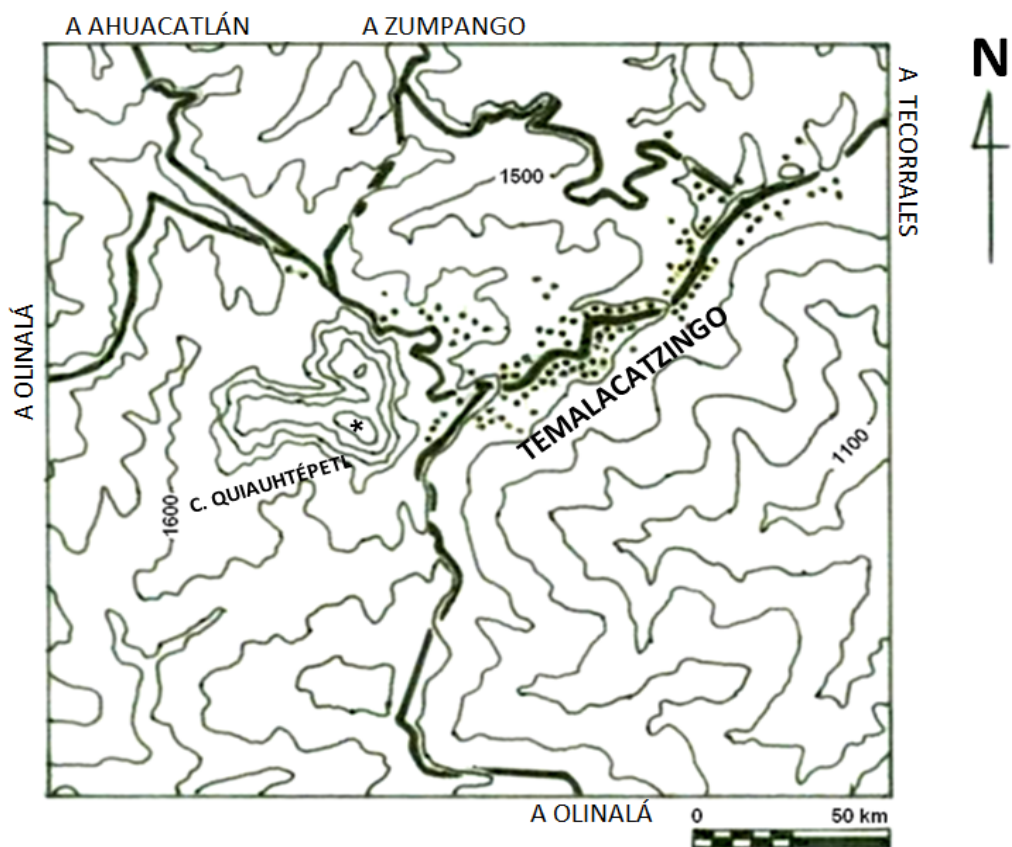


Figura 21. Mapa topográfico y ubicación del cerro Quiauhτέpetl*, Temalacatzingo, Guerrero (INEGI, 2002).



Fotografía 46. Tecorral, montículos y adoratorio a la Santa Cruz, cima del cerro Quiauhtépetl, Temalacatzingo, Guerrero.

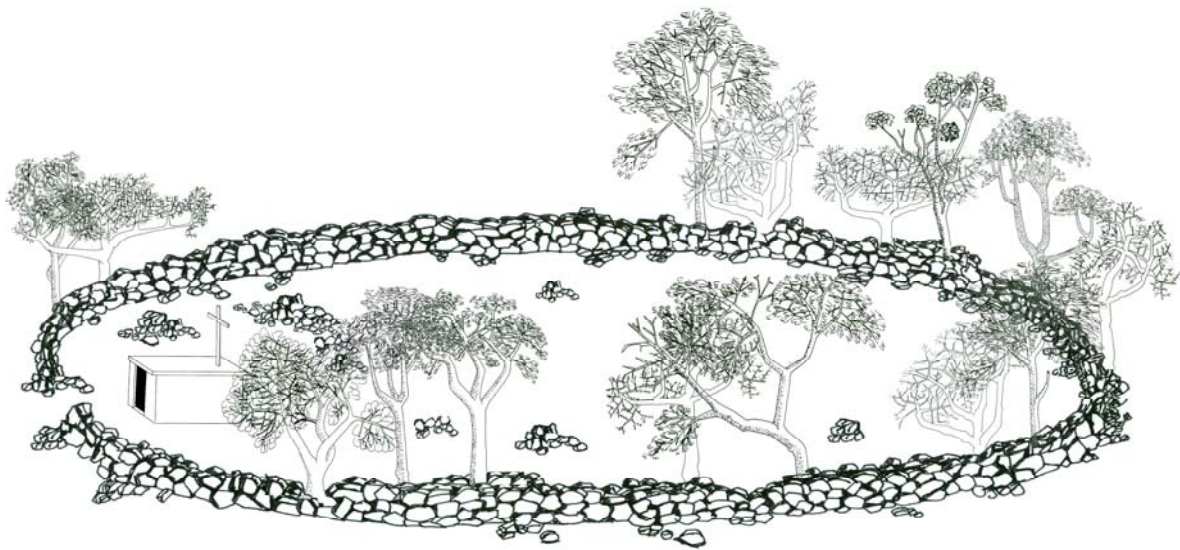


Figura 22. Dibujo del tecorral con montículos de piedra “cerros” y el adoratorio a la Santa Cruz, en su interior; además de los árboles de copal y tepemezquite que lo circundan. Cima del Quiauhtépetl (Alejandro Torres Montúfar).



Fotografía 47. Sacrificio de un chivo y recolección de su sangre, ritual de petición de lluvias, Temalacatzingo, Guerrero.



Fotografía 48. Sacrificio de un guajolote, recolección de su sangre y aprovechamiento de su buche, a manera de “globo”, ritual de petición de lluvias, Temalacatzingo, Guerrero.



Fotografía 49. Masa de amaranto para preparar las figuras de ofrenda, al amparo del humo de copal, ritual de petición de lluvias, Temalacatzingo, Guerrero.



Fotografía 50. Figuras antropomorfas (“angelitos”) en masa de amaranto, ritual de petición de lluvias, Temalacatzingo, Guerrero



Fotografía 51. Angelitos, animales de la lluvia, cerros, volcanes y estrellas miniatura en masa de amaranto, ritual de petición de lluvias, Temalacatzingo, Guerrero.



Fotografía 52. Serpiente de cascabel en masa de amaranto, ritual de petición de lluvias, Temalacatzingo, Guerrero.



Fotografía 53. Presentación hacia el Sol naciente y entrega de los dones de ofrenda a la Santa Cruz, ritual de petición de lluvias, Temalacatzingo , Guerrero.



Fotografía 54. Dones de la ofrenda (adornos florales, comida ritual, sangre y corazones de animales de sacrificio, “toritos”, etc.) a la Santa Cruz, ritual de petición de lluvias, Temalacatzingo, Guerrero.



Fotografía 55. Recinto-altar de la Santa Cruz colmado con los dones de ofrenda, ritual de petición de lluvias, Temalacatzingo, Guerrero.



Fotografía 56. Veladoras al interior del recinto-altar de la Santa Cruz, ritual de petición de lluvias, Temalacatzingo, Guerrero.



Fotografía 57. Encendido del copal de la ofrenda a la Santa Cruz, ritual de petición de lluvias, Temalacatzingo, Guerrero.



Fotografía 58. Nube densa de humo de copal, ofrenda a la Santa Cruz, ritual de petición de lluvias, Temalacatzingo, Guerrero.



Fotografía 59. Ramos y coronas de ahuehuete y figuras de amaranto, atributo de los ejecutantes de la danza del Teponaztle, ritual de petición de lluvias, Temalacatzingo, Guerrero.



Fotografía 60. Danza del Teponaztle, ritual de petición de lluvias, Temalacatzingo, Guerrero.



Fotografía 61. Verdugo que “mata” con un punzón a la figuras de amaranto, danza del Teponaztle, ritual de petición de lluvias, Temalacatzingo, Guerrero.



Fotografía 62. Especialista ritual aventando a los oferentes las flores, “como ramos de novia”, del adorno a la Santa Cruz, ritual de petición de lluvias, Temalacatzingo, Guerrero.



Fotografía 63. Personaje representando una tortuga, fiesta de San Marcos, Temalacatzingo, Guerrero.



Fotografía 64. Pencas de plátano de ofrenda a los “angelitos”, fiesta de San Marcos, Temalacatzingo, Guerrero.