



TLÁLOC

TEOGONÍA, COSMOGONÍA Y EPISTEMOLOGÍA
ATMOSFÉRICAS PRECORTESIANAS

Antonio Arellano Hernández



COLOFÓN
EDICIONES ACADÉMICAS

Antonio Arellano Hernández

Tiene una formación posdisciplinar que combina las ciencias naturales, las ingenierías y las humanidades, es doctor en antropología (Universidad Laval), realizó estudios posdoctorales en la École National Supérieure de Mines de Paris con Bruno Latour y Michel Callon y, en la École des Hautes Études en Sciences Sociales con Philippe Descola (Francia). Investigador de la Universidad Autónoma del Estado de México y miembro del SNI nivel II. Miembro de la Academia Mexicana de Ciencias. Su trabajo de investigación se enmarca en la Antropología de la Ciencia y la Tecnología; así como de la Epistemología y Tecnología sociales. Es autor de 9 libros y coordinador de 10, ha publicado más de 80 artículos indizados y capítulos de libro. Su último libro es *La modelación climática mexicana: Estelaridad, movilidad autonómica y supeditación*, UAEM-MAPorrúa, México, 2017.

Tlálóc

TLÁLOC: TEOGONÍA, COSMOGONÍA Y EPISTEMOLOGÍA ATMOSFÉRICAS PRECORTESIANAS

ANTONIO ARELLANO HERNÁNDEZ



Arellano Hernández, Antonio

Tlálloc : teogonía, cosmogonía y epistemología atmosféricas precortesianas / Antonio Arellano Hernández.—Ciudad de México: Colofón ; Universidad Autónoma del Estado de México, 2017

123 p. : il. ; 16.5 x 23 cm

1. Tlaloc (Dios azteca) 2. Cosmología azteca 3. Cosmogonía

LC: F1219.76 R57 A73

Dewey: : 972.49018 A73

Primera edición, 2017

Ilustración de portada:

Diseño de portada: César Susano

DR. © Universidad Autónoma del Estado de México
Av. Instituto Literario 100 Oriente, Colonia Centro,
Código Postal 50000, Toluca de Lerdo
Estado de México
<http://www.uaemex.mx>

Diseño y cuidado editorial:

Colofón S.A. de C.V.

Franz Hals 130,

Col. Alfonso XIII,

Delegación Álvaro Obregón, C.P. 01460

Ciudad de México, 2017.

www.colofonedicionesacademicas.com • www.paraleer.com

Contacto: colofonedicionesacademicas@gmail.com

Se prohíbe la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio sin el consentimiento escrito de los titulares de los derechos.

ISBN: 978-607-8441-88-4

Impreso en México • *Printed in Mexico*

Tiraje: 1 000 ejemplares

Esta obra fue recibida por el Comité Interno de Selección de Obras de Colofón Ediciones Académicas para su valoración en la sesión del primer semestre de 2016, se sometió al sistema de dictaminación a “doble ciego” por especialistas en la materia, el resultado de ambos dictámenes fueron positivos.

ÍNDICE

Índice de figuras	9
Introducción	13
Encuadramiento conceptual y metodológico de la interpretación de las representaciones precortesianas de Tláloc	19

PRIMERA PARTE

El dispositivo intelectual Tláloc y la epistemología de síntesis heterogéneas de las culturas olmeca-mexica	35
La constitución natural humanoide artefactual de Tláloc	35
Tláloc y la proliferación de entidades heterogéneas en la matriz cultural olmeca-mexica	44

SEGUNDA PARTE

Tláloc, deidad atmosférica inscrita en los <i>amoxtli</i>	53
Expresión deificada de la capacidad atmosférica y humana	57
Las transmutaciones y acciones de Tláloc en el mundo	62
Seis estados de existencia de Tláloc	77
Tláloc agrícola	86
Tláloc calendárico	91

TERCERA PARTE

Tláloc conquistado: entidad desacralizada, desnaturalizada y deshumanizada	99
Lectura de conjunto y conclusiones	108
Bibliografía	117

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Imagen natural-humanoide-artefactual de Tláloc	37
Figura 2. Imagen de Tláloc, según Rivera	38
Figura 3. Escultura La fuente del agua	39
Figura 4. La imagen de Tláloc en la ofrenda 21 del Templo Mayor	41
Figura 5. Imagen de la “primera piedra”, según León y Gama	45
Figura 6. Símbolo rostro-garras alusivo a Tláloc y su representación en el Calendario Azteca	49
Figura 7. Reconstitución del Templo Mayor de México-Tenochtitlán	50
Figura 8. Mural del Templo de Quetzalcóatl en Teotihuacán	51
Figura 9. Imagen de un Tlacuilo	58
Figura 10. El despliegue de Tláloc en el mundo	58
Figura 11. Folio 27 del <i>Códice Borgia</i>	66
Figura 12. Folio 28 del <i>Códice Borgia</i>	71
Figura 13. Folio 69 del <i>Códice Vaticano B</i>	74
Figura 14. Folio 43 del <i>Códice Vaticano B</i>	78
Figura 15. Folio 44 del <i>Códice Vaticano B</i>	79
Figura 16. Folio 45 del <i>Códice Vaticano B</i>	80
Figura 17. Folio 46 del <i>Códice Vaticano B</i>	81
Figura 18. Folio 47 del <i>Códice Vaticano B</i>	82
Figura 19. Folio 48 del <i>Códice Vaticano B</i>	84
Figura 20. Folio 33 del <i>Códice Fejérváry-Mayer</i>	88
Figura 21. Folio 34 del <i>Códice Fejérváry-Mayer</i>	89
Figura 22. La imagen sahumuniana de Tláloc	103
Figura 23. La imagen sahumuniana de Chalchiuhtlicue	104
Figura 24. La imagen sahumuniana de Opochtli	105
Figura 25. La imagen sahumuniana de Nappatecuhtli	106

Para Sara, León, Francisco Javier y Marcos

INTRODUCCIÓN

La historia de la experiencia del hombre¹ en la Tierra consiste en los procesos simultáneos de su apropiación del mundo y de su autoconformación en tanto que ser humano. Dicho en otros términos, la experiencia humana se concreta, entre otros aspectos, en la inscripción de conocimientos conceptuales, técnicos y organizativos acerca de la domesticación de lo que en general se designa como *naturaleza* y acerca de su autodomesticación civilizatoria. En este sentido, la estrategia metodológica para conocer la experiencia del hombre radica en la construcción de un acceso tanto a su conocimiento como a la episteme que lo sustenta (Arellano, 2015).

Todos los grupos humanos han acuñado sus vínculos con el ambiente y con la atmósfera mediante dispositivos intelectuales específicos. Como lo he señalado en *Cambio climático y sociedad* (Arellano, 2014), la noción de *atmósfera* empleada en la sociedad occidental proviene de la cultura griega; en efecto, Aristóteles (1474) escribió el primer tratado de climatología en *Meteorológicas*, el cual consistía en la aplicación de su filosofía de la naturaleza a la atmósfera. Y casi dos siglos más tarde, Descartes (1637) escribió *Los meteoros* como un objeto particular de estudio del discurso del método (*Discours de la méthode pour bien conduire sa raison et chercher la vérité dans les sciences*), que constituye una aplicación de su filosofía natural en el estudio de la atmósfera.

El destino empírico y epistemológico de ambas obras fue similar, *Meteorológicas* fue proscrita por el movimiento escolástico y *Los meteoros* fue muy pronto ignorada por la corriente positivista. Pese a la desacreditación empírica de ambos trabajos, el enfoque epistemológico para el estudio de la atmósfera y sus fenómenos ha persistido a lo largo de siglos. Esto significa que la existencia activa de la performatividad de las epistemes que han soportado la producción de conocimientos atmosféricos en la sociedad occidental se ha prolongado hasta las elaboraciones climático-atmosféricas actuales.

En este libro me interesa analizar la impronta de la experiencia de la atmósfera, expresada en diversos materiales relativos a la entidad denominada Tláloc, que tuvieron las civilizaciones de matriz epistémica olmeca originada unos 1200 años antes de nuestra era en la costa del Golfo de México y en Centroamérica, y cuya línea cultural se prolongó hasta la producción cognitiva del grupo mexica, interrumpida por la conquista de México-Tenochtitlán en 1521.

Las representaciones precortesianas de Tláloc datan de 1200 años antes de

¹ El empleo del masculino gramatical no connota una posición de privilegio del género masculino, ni una discriminación del género femenino o de cualquier otro; lo empleo en el sentido de clase humana multigénerica.

nuestra era, en el periodo Formativo Medio (Marcus, 1992), y se continuaron hasta 1521. En tanto que la deidad es conocida como Chaac (o Chaahk) entre los mayas (De la Garza, 2009), Cocijo (o Cociyo) entre los zapotecos, Dzahui (o Savui) entre los mixtecos, y Tajín (o Aktsini) entre los totonacas (Contel, 2009; Ladrón, 2009).

El interés por Tláloc no sólo se ha manifestado en la escritura de libros y artículos; en efecto, en torno de su estudio se han institucionalizado bibliotecas, seminarios, revistas y se ha conformado una vasta comunidad de intelectuales, mexicanos y extranjeros, de alto reconocimiento internacional.

Las interpretaciones teogónicas y cosmogónicas más aceptadas de Tláloc parecen haber llegado a un plafón explicativo general. En la actualidad es estable la narrativa filial según la cual Xochiquetzal, deidad de las flores, la fertilidad, las artes manuales y el tejido fue la primera esposa de Tláloc hasta que Tezcatlipoca la raptara (Muñoz Camargo, 1892). Luego de ello, Tláloc se casó con Matlacueye, deidad montaña, deidad Madre ligada a la tierra, al agua y a la fertilidad (Muñoz Carmargo, 1892). Es significativo que los atributos de Tláloc son muy cercanos a los de Chalchiuhtlicue, deidad femenina de lagos y corrientes de agua, y a los de Huixtocihuatl, deidad del agua salada o marina (Krickeberg, 1961).

Las imágenes de Tláloc muestran una parte del *panteón precortesiano* (término que explicaré más adelante) y también dan cuenta de algunos aspectos de la rica cosmovisión de los colectivos del México antiguo y de ciertos elementos que revelan el alcance de su ciencia climática, meteorológica y calendárica.

En este libro presento los resultados del estudio de una selección de inscripciones precortesianas de Tláloc, con base en las cuales propongo una interpretación nueva y original del conocimiento atmosférico abstracto y empírico de las culturas precortesianas.

En las representaciones de Tláloc se inscribieron concepciones teogónicas y conocimientos empíricos referentes a lo que hoy se denomina *fenómenos atmosféricos*, por lo cual constituyen fuentes reveladoras del tipo de conocimiento elaborado por el hombre del México antiguo. Me interesa mostrar que la representación de Tláloc, en asociación con otras entidades naturalísticas, fue construida como una teogonía meteorológica que permitiría dar cuenta de los conocimientos producidos en la interacción entre los fenómenos atmosféricos y las culturas precortesianas. En síntesis, en este trabajo abordo la domesticación atmosférica como parte de la autodomesticación humana por medio del análisis de diversas inscripciones precortesianas de Tláloc.

En la obra expongo mi comprensión de la inscripción del conocimiento producido por las culturas precortesianas respecto de su experiencia en el mundo; en particular, de la impronta cognitiva de elementos atmosférico-ambientales en determinadas inscripciones y de la episteme que la pudo sustentar,

como un caso de apropiación atmosférico-ambiental de las culturas de matriz olmeca-mexica y, al mismo tiempo, de autoconformación de éstas.

El enfoque de este estudio proviene de la antropología de los conocimientos, las ciencias y las técnicas, desde la cual pretendo analizar e interpretar las representaciones de Tláloc, del mismo modo en que he estudiado, en otras ocasiones, los elementos gráficos y los textos producidos en las prácticas científicas y eruditas contemporáneas. En este sentido, enmarcaré las referencias empíricas dentro de una antropología del conocimiento entendida como conocimiento del hombre.

Por otra parte, hay un fuerte vínculo entre este libro y la epistemología de las ciencias del cambio climático. La idea de investigar el conocimiento atmosférico y climático alcanzado por los antiguos mexicanos surgió durante mi investigación sobre estas ciencias. Tras consultar algunas imágenes de Tláloc en los códices precortesianos, pronto me vi inserto en una vorágine de textos en los que comprobé cómo las interpretaciones sobre tal deidad cubrían un amplio abanico de temáticas relevantes. Luego de un cierto tiempo de investigación constaté la ausencia de trabajos que dieran cuenta del conocimiento de los fenómenos atmosféricos registrados en las representaciones de Tláloc y del vínculo entre sus significados y la constitución epistemológica general de los pueblos precortesianos de matriz olmeca.

Al adentrarme en lecturas y en la observación de las imágenes de Tláloc evaluaba la posibilidad de interpretar sus representaciones desde la antropología de las ciencias y las técnicas mediante la extrapolación metodológica de mis trabajos en este dominio. Es decir, de considerar las imágenes de Tláloc como inscripciones científicas contemporáneas y analizarlas e interpretarlas de igual manera que las gráficas de un modelo climático, las descripciones eruditas de un fenómeno natural, la explicación de una técnica biotecnológica o un reporte de experimentación de una terapéutica en un laboratorio de física experimental. Llegué a la conclusión de que la antropología de los conocimientos permitiría aplicar los principios de análisis iconográfico de documentos científicos propuestos por Françoise Bastide (1985), así como diversos elementos analíticos provenientes de otros estudios sobre la actividad científica y tecnológica, en la interpretación del conocimiento inscrito en la imagen de Tláloc y, por lo tanto, del conocimiento de los hombres de Tláloc.

En suma, este libro es un estudio de antropología de los conocimientos y de epistemología social sobre el conocimiento de la experiencia atmosférica de los pueblos precortesianos grabado en sus dispositivos y mecanismos intelectuales; todo ello considerado como un caso ejemplar de elaboración de representaciones cognitivas de la experiencia del hombre en el mundo y de la constitución epistémica general para hacer posible la representación del conocimiento.

La obra está conformada por un marco interpretativo, tres secciones demostrativas y una lectura de conjunto y conclusiones. En el marco interpretativo

de las imágenes de Tláloc expondré las nociones de dispositivo intelectual, tecnología intelectual y episteme a propósito de lo que denominaré *dispositivo intelectual Tláloc*.

En las dos primeras secciones demostrativas trataré las representaciones precortesianas de Tláloc. En la primera parte abordaré la constitución heterogénea de Tláloc a partir de su representación en obras plásticas que facilitan la tridimensionalidad que requiero para la demostración. Ello me permitirá acercarme a la elaboración olmeca-mexica de las entidades heterogéneas inscritas en Tláloc; en particular, analizaré su constitución (natural-humanoide-artefactual-atmosférica) y la mutabilidad de las entidades. En la segunda parte abordaré la antropología de la atmósfera olmeca-mexica mediante las imágenes de Tláloc; expondré la capacidad atmosférica y humana deificada de esta deidad, sus transmutaciones y actuar en el mundo, sus seis estados de existencia, su desempeño en el ambiente atmosférico y en la práctica agrícola, así como la comprensión cíclica de los fenómenos inscrita en los calendarios.

Como se verá en ambas secciones, las representaciones de Tláloc expresaban conocimientos climático-meteorológicos producidos en la interacción entre la atmósfera y los colectivos precortesianos; en este sentido, Tláloc sería una deidad atmosférica que daría cuenta de los conocimientos sobre los fenómenos climáticos y meteorológicos y, de manera simultánea, de la cultura mexicana.

En la tercera parte demostrativa presento la versión textual e iconográfica de Tláloc realizada por Sahagún como parte de la conquista de la epistemología política mexicana, así como la concomitante depotenciación teogónica, cosmogónica y empírica de las nociones atmosféricas precortesianas. Esta interpretación servirá para contraejemplificar los modos mexicanos de producción cognitiva.

Cierro el libro con una lectura de conjunto, algunas reflexiones epistemológicas y discuto mi propuesta de una antropología de la atmósfera en la que la domesticación atmosférica es parte de la autodomesticación humana, y respecto de la cual la interpretación de Tláloc en tanto que conocimiento precortesiano de la atmósfera y conocimiento del hombre precortesiano es un caso de estudio ejemplar.

Este libro se desarrolló en el marco de la investigación *La construcción social de conocimiento y de tecnología sobre el medio ambiente: el caso del cambio climático en México y Centro América*, clave Conacyt CB-2008-01-101876-101876, fondo SEP-Conacyt, conducido por Antonio Arellano Hernández, Claudia Ortega Ponce y Laura María Morales Navarro.

Agradezco a León Arellano Lechuga su generosa e invaluable colaboración durante la preparación de los materiales, de la exposición del escrito y de la revisión estilográfica minuciosas de esta obra, y a Laura María Morales Navarro las incansables reflexiones tlaloquianas.

Mi reconocimiento al Profesor José López Arellano por su exigente crítica antropológica, a la Doctora María Josefa Santos Corral por sus valiosas observaciones a la primera versión del texto, a Maira Rueda Vázquez por la revisión del náhuatl y a Guadalupe López por el tratamiento informático de las imágenes.

Las imágenes aquí publicadas corresponden a los derechos de autor siguientes: La figura 1 proviene de una publicación de De Santillana y Dechend (1977). Las figuras 2 y 3 de fotografías tomadas por el autor. La figura 4 es una fotografía de una vasija de Tláloc localizada en la Ofrenda 21 del Templo Mayor.² La figura 5 proviene de León y Gama (1832: 150-151) obtenida del libro resguardado por la Universidad Autónoma de Nuevo León y disponible en el sitio <http://cdigital.dgb.uanl.mx/la/1080017464/1080017464.PDF>. La figura 6 son fragmentos del llamado calendario mexica (imágenes del dominio público). La figura 7, fotografía de Antonio Arellano de la maqueta reconstructiva del Templo Mayor, ubicada en el Museo Nacional de Antropología. La figura 8 proviene del Mural del Templo de Quetzalcóatl en Teotihuacán, ilustración obtenida de Florescano (2009: 16). Las figuras 11 y 12 son del dominio público y provienen del “*Códice Borgia* (1898). Il monoscritto messicano Borgiano: del Museo etnografico della S. Congregazione di propaganda fide, riprodotto in fotocromografia a spese di s. e. Il duca di Loubat a cura della Biblioteca Vaticana. Stabilimento Danesi. Roma”. Las figuras 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19 corresponden a imágenes del *Códice Vaticano B*; las figuras 20 y 21 al *Códice Fejérváry-Mayer* y la 10 al *Códice Laud* (la imagen modificada en sus colores también está disponible en el sitio <http://content.lib.utah.edu/cdm/ref/collection/Aztec/id/25>), de todas estas figuras se tomaron fotografías de detalles de las versiones facsimilares de los códices. Las imágenes de las figuras 9, 22, 23, 24 y 25 pertenecen al *Códice Florentino*. Agradezco la cortesía de la Biblioteca Medicea Laurenziana para permitirme publicar estas imágenes.

ANTONIO ARELLANO HERNÁNDEZ
Junio de 2016

² Fotografía publicada en: http://img1.liveinternet.ru/images/attach/d/1/130/568/130568831_RS5.jpg.

ENCUADRAMIENTO CONCEPTUAL Y METODOLÓGICO DE LA INTERPRETACIÓN DE LAS REPRESENTACIONES PRECORTESIANAS DE TLÁLLOC

LA COMPRENSIÓN poscortesiana de los significados de las imágenes de Tláloc se inició con las primeras historias de los conquistadores de los mexicas y continúa hasta nuestros días. Tláloc ha originado emotivas y eruditas interpretaciones de historiadores, antropólogos, lingüistas, estudiosos del arte y culturalistas, quienes lo han considerado como una de las representaciones metafísicas más ricas de las culturas del Anáhuac.¹

El trabajo interpretativo de las representaciones de Tláloc que componen esta obra se realizó desde un dominio cognitivo, un encuadre conceptual y un enfoque metodológico pertenecientes a la antropología de los conocimientos² y forma parte de un proyecto de estudio del conocimiento erudito de la atmósfera y del cambio climático.

En este apartado expondré los supuestos desde los que este trabajo ha sido realizado, esperando que este encuadre interpretativo le permita al lector avanzar de manera más fluida en la lectura de las secciones demostrativas del trabajo y le facilite desplazarse en temas antropológicos de los saberes, de los dispositivos intelectuales y de algunos problemas de interpretación que surgen cuando un intérprete se encuentra frente a objetos arqueológicos de alto contenido erudito.

Para tal fin, primero, circunscribiré este estudio al dominio de la antropología entendida como teoría sobre el conocimiento del hombre, y de modo más específico en la antropología de los conocimientos (*a*). En segundo lugar, presentaré las nociones de dispositivos intelectuales y dispositivos de visualización, las cuales facilitaron la sistematización de las obras en las que se inscribieron las representaciones de Tláloc; además, señalaré la consecuencia cognitiva de la destrucción de los dispositivos intelectuales mexica debida a la conquista (*b*). En tercer lugar, me referiré a los problemas de interpretación de los artefactos

¹ *Anáhuac* es el término que empleaban los moradores de la parte central de lo que ahora es México para referirse a su territorio. El término es polisémico pero se diferencia de la idea de Mesoamérica proveniente de Kirchoff (1960). Mesoamérica significa retrotraer el concepto colonial América a un tiempo en el que los españoles no habían conquistado los territorios de lo que después se denominó *continente americano*.

² Empleo el término *antropología del conocimiento* para referirme al programa de estudio de alcance antropológico que se vincula con el papel central que desempeña el conocimiento en el proceso de hominización y humanización. En este sentido, a partir de la posibilidad de estudiar los soportes ontológicos y metodológicos que dan como resultado los conocimientos elaborados por el hombre, es posible pensar y desarrollar una antropología de la epistemología (Arellano, 2015a), la cual tendría un alcance de mayor generalidad que la epistemología social.

arqueológicos precortesianos debidos a la trayectoria cultural e histórica del material bajo estudio, así como a la aculturación³ de obras elaboradas con posterioridad a la desaparición de la cultura original (*c*). En cuarto lugar, enunciaré las tres capas históricas de información existentes sobre el objeto de estudio y abordaré dos señalamientos problemáticos asociados con su estudio (*d*). En quinto y último lugar, trataré de tres dificultades de interpretación de los artefactos arqueológicos a los que me enfrento (*e*).

a) El primer asunto que abordaré en este apartado es el dominio cognitivo de este estudio. El trabajo presenta una arista de trascendencia antropológica en cuanto se analizan las trazas de las prácticas eruditas del hombre en el mundo y en cuanto se trata, en específico, de un estudio empírico de la impronta de los conocimientos atmosféricos de antiguos intelectuales olmeca-mexica expresada en las representaciones de Tláloc. Desde otro punto de vista, la adscripción de este trabajo se enmarca en la antropología bajo la doble consideración de ser una teoría del conocimiento del hombre y un estudio reflexivo sobre los conocimientos, en la forma de una antropología de los conocimientos, entendida como estudio sobre el conocimiento inscrito y los supuestos epistémicos que lo sustentan; se verá la elaboración de esta adscripción en las líneas siguientes.

La idea kantiana de antropología, entendida como teoría del conocimiento del hombre, ha sido tratada por Foucault y Habermas bajo distintos arreglos conceptuales; en efecto, sus términos práctica del conocimiento, autorreflexión de la consciencia cognoscente, crítica del conocimiento, gnoseología y prácticas discursivas se corresponden con las teorías de la filosofía antropológica, la arqueología antropológica o la sociología política, y los elementos correspondientes transmiten la idea de un vínculo entre antropología y teoría del conocimiento.⁴

Puestos en una perspectiva epistemológica, los anteriores alineamientos permitirían entrever una antropología como teoría sobre el conocimiento del hombre en tanto que estudio del formateo intelectual de los saberes, lo que desembocaría en una epistemología social de alcance antropológico (Arellano, 2015: 118). La antropología de los conocimientos se desprende de las formulaciones de los tres autores señalados arriba, así como del giro epistemológico que aquí propongo; de ello resulta la formulación sintética de la antropología como teoría del hombre basada en una epistemología del conocimiento de la experiencia del hombre en el mundo, epistemología que podría ilustrarse mediante el estudio de los conocimientos de los colectivos (Arellano, 2015).

³ Además de su connotación intelectual, la idea de clarificar el término *aculturación* tiene como objetivo privilegiar la interpretación de imágenes precortesianas para evitar los debates en torno de la aculturación de las fuentes, como lo ha señalado Aguilera (1997).

⁴ Un análisis detallado de estos temas puede leerse en *Epistemología de la antropología* (Arellano, 2015) y el capítulo "Tláloc: teogonía, cosmogonía y empiricidad atmosférica precortesianas" del libro *Hacia una antropología de la atmósfera y del cambio climático* (Arellano, 2016b).

Para indagar los tipos de conocimientos de los colectivos que podrían ilustrar la epistemología social de alcance antropológico, puedo apoyarme de nueva cuenta en los tres autores anteriores. En sus trabajos delimitaron las dimensiones matriciales en las que se despliega el fenómeno humano y, con ello, establecieron la posibilidad de implementar un programa de estudio antropológico a partir de los diferentes conocimientos del hombre. Si se reconstruyen y resumen sus formulaciones, se puede deducir que la experiencia humana está constituida por acciones sociales, técnicas y lingüísticas y que de estas acciones se desprenden los conocimientos correspondientes, los cuales comparten una base epistémica común (Arellano, 2015).

El conocimiento inscrito y su proceso de elaboración constituyen los elementos empíricos observacionales que posibilitan el estudio de los contenidos del conocimiento y de su organización colectiva. Dicho de modo sintético: la antropología de los conocimientos declinada en sus aspectos epistemológicos puede ser considerada epistemología social.⁵

De la consideración de la epistemología antropológica como teoría del conocimiento del hombre (Arellano, 2015) se deriva la posibilidad de avanzar hacia una antropología de la atmósfera. Con tal propósito he escrito con anterioridad los libros *Cambio climático y sociedad* (Arellano, 2014), *Epistemología de la antropología* (Arellano, 2015), y, con otros colegas, *Hacia una antropología de la atmósfera y el cambio climático* (Arellano et al., 2016), en el cual presenté un esbozo de este libro en forma de capítulo. En este libro continué así con el desarrollo de la propuesta formulada en el libro *Cambio climático y sociedad*:

El tema de los procesos atmosféricos es una fuente de trabajo generalizado acerca de la antropología de las epistemologías, en el que deben estudiarse las prácticas humanas que han permitido a los grupos humanos acordar sus conocimientos, negociar sus métodos y evidenciar sus positividad⁶ sobre la atmósfera en general. El estudio de las afirmaciones y causas explicativas de estos grupos [...] serían las principales hipótesis y las rutas de investigación etnográfica e histórica, así como la indagación epistemológica desde el origen de los tiempos humanos y continuados hasta nuestros días [Arellano, 2014].

Si se vincula la cita anterior con el tema que abordo en este libro, es legítimo pensar que la historia de la apropiación de la atmósfera por el hombre forma

⁵ Esta propuesta es compatible con la de Descola de que la misión de la antropología y otras ciencias es contribuir “según sus propios métodos a rendir inteligible la manera según la cual los organismos de un tipo particular se insertan en el mundo, adquiriendo una representación estable y contribuyendo a modificarlo, tejiendo con él, y entre ellos, relaciones constantes y ocasionales de una diversidad remarcable pero no infinita” (Descola, 2001).

⁶ El término *positividad* proviene de la epistemología foucaultiana y alude a los conocimientos elaborados a partir de evidencias empíricas.

parte intrínseca de su propia historia. Se trata de una historia tanto de autoapropiación o autodomesticación humana como de una historia de domesticación de lo que se denomina *naturaleza atmosférica*.

b) El segundo punto que abordaré en este apartado son algunas categorías que facilitaron la conceptualización y la sistematización de las obras en las que se inscribieron las representaciones de Tláloc. Para el caso que ahora me ocupa, me he inspirado en la noción foucaultiana de dispositivos (Arellano, 2007), en la antropología de la escritura de Goody (1979), en la sociología calloniana de la traducción (Callon, 1986), en la iconografía de textos científicos de Bastide (1985), en la crítica estética de Bonifaz (1996), en nuestros propios trabajos sociológicos y antropológicos sobre la actividad científico-tecnológica, así como en aspectos y puntos de vista particulares de los numerosos estudiosos de Tláloc.

Es de suponerse que la actividad intelectual concerniente a Tláloc debía estar organizada por una comunidad institucionalizada de eruditos, requería un corpus y una sintaxis capaces de dar cuenta del pensamiento y, además, una parafernalia material posibilitadora de acuñaciones cognitivas. El complejo conformado por estos elementos heterogéneos reunidos en un haz constituye la unidad intelectual que permite acuñar, inscribir y hacer visible el conocimiento en general y, por lo tanto, el conocimiento precortesiano.

Por lo tanto, los *dispositivos intelectuales* pueden ser entendidos como arreglos de epistemes, tecnologías⁷ y comunidades intelectuales⁸ constituidos por aspectos institucionales, simbólicos y materiales, sin que se reduzcan a instituciones, teorías ni técnicas. En este sentido, en torno de Tláloc existía un cierto tipo de dispositivo intelectual.

Por otro lado, la noción metodológica de dispositivo de visualización de iconografía de textos eruditos (Bastide, 1985) proviene de la extensión de la idea de dispositivo de traducción (Callon, 1981) a la de dispositivo de visualización⁹

⁷ El término *tecnología intelectual* proviene de la antropología de la escritura de Goody (1979).

⁸ La categoría de comunidad científica es la que ya se encuentra generalizada en la teoría kuhniana de las revoluciones científicas y da cuenta de la dimensión social que, complementada con la dimensión teórica, integra la noción de base de los denominados paradigmas (Kuhn, 2005). El concepto *comunidad intelectual* consiste en un grupo estructurado y articulado en el plano institucional de sabios, profesores, alumnos y personal de apoyo que se dedica a practicar el intelecto. En el contexto de este libro, la comunidad intelectual estaría compuesta por tlamatinime (sabios), tlacuiloque (escribas), temachtiani (profesores) y machtiani (estudiantes). La categoría de comunidad epistémica (Knorr-Cetina, 1981 y 1998) se refiere a los colectivos que comparten creencias, teorías, objetos de estudio, metodologías y procedimientos cognitivos. La idea de comunidades epistémicas enfatiza el papel epistemológico que define a una comunidad intelectual. Utilizaré los adjetivos *investigación*, *conocimiento*, *intelectual* o *epistémica* para calificar con mayor precisión el tipo de comunidad a la que me refiero. Lo importante en todos los casos anteriores es la conformación de un significado heterogéneo, sociológico y cognitivo. En el caso de comunidad científica, por ejemplo, lo sociológico se asociaría a comunidad y lo cognitivo a científico. Para una explicación más amplia del significado heterogéneo el lector puede recurrir a Posdata: 1969 de Kuhn (2005).

⁹ El dispositivo de visualización es un método de hacer ver colectivamente, es decir, hacer ver alguna entidad o proceso y comunicarlo por medios visuales para poder introducirlo en la trama de los argumentos y demostraciones sobre la temática específica de una comunidad de participantes. En este trabajo, por lo tanto, haré visibles con la interpretación de las imágenes de Tláloc, una serie de aspectos cognitivos y epistémicos.

(Bastide, 1985). Un dispositivo de visualización (Bastide, 1985) seguiría una ruta que se inicia con un emisor (un ente natural, en el caso de la producción científica) que deviene un objeto de representación, el cual es transformado por un sujeto operador en una estructura visible recibida y aceptada por una comunidad como objeto de conocimiento. La idea de dispositivos de visualización aplicada a este caso significa que las esculturas, objetos arquitectónicos y *amoxtli* son objetos de representación transformados en una estructura visible significada por el contenido erudito climático y meteorológico propuesta para su aceptación por una comunidad como objeto de conocimiento.

La representación de la teogonía, la cosmogonía y la positividad implicaba una estratificación en la organización social de sus oficios; era muy tecnificada en sus materiales y fastuosa en las artes de la escritura, la escultura y la arquitectura, y era el signo de una episteme capaz de inscribir entidades de naturaleza heterogénea y de registrar mutaciones en los desempeños de sus deidades,¹⁰ y de complicadas elaboraciones metafísicas expresadas en un vasto corpus cosmogónico.

Las culturas que produjeron las representaciones de Tláloc registraban su apropiación simbólica del mundo mediante inscripciones de visualización ideográficas, arquitectónicas, escultóricas y artísticas que requerían materias primas e implicaban colectividades de todo el Anáhuac (Muñoz García, 2006). Estas sociedades desarrollaron diversas tecnologías intelectuales como una arquitectura vinculada con avanzados conocimientos astronómico-geográficos, una escultura monumental y utilitaria de gran refinamiento estético, una escritura pictórica e ideográfica con la cual consiguieron altos niveles de abstracción conceptual, precisas cronometrías astronómicas, avanzados conocimientos matemáticos y profundos conocimientos empíricos de su medio, incluidos los fenómenos atmosféricos.

Una de las principales tecnologías intelectuales, denominadas *amoxtli*¹¹ por esos pueblos, permitió inscribir en pictogramas conceptos de gran complicación epistémica, conceptual, calendárica y empírica. Los *amoxtli* tenían como repositorio físico los *xiuhamoxtli*¹² (bibliotecas), los cuales se ubicaban en los

¹⁰ Empleo el término *deidad* en lugar de *Dios* o *dios* como es de uso corriente en las interpretaciones de las culturas precortesianas. La noción de dios es más apropiada para culturas monoteístas y la de deidad para sociedades politeístas, como era el caso de las culturas precortesianas (véanse definiciones de la RAE). La comprensión de Tláloc como deidad precortesiana está argumentada en el señalamiento de la nota 4 de la primera parte.

¹¹ En el dominio del análisis de tales documentos está generalizada la noción de código para referirse a éstos. En este trabajo utilizaré el término *amoxtli* para referirme a la obra producida en tiempos precortesianos y libros para la obra posterior a la Conquista. *Amoxtli* es por lo tanto el término que emplearé para la obra precortesiana, a excepción de usar la palabra *código* de conformidad con las referencias bibliográficas que así denominen a estos *amoxtli*.

¹² Ahora bien, de acuerdo con León-Portilla (2013), Sahagún notó que existían *xiuhámatl* (anales), *tonalámatl* (libros de los días y destinos), *temicámatl* (sobre los sueños), *cuicámatl* (de cantos), *tlacamecayoámatl* (de linajes), *tlalátal* (de tierras) y *titici* (médicos).

Calmecac (escuelas). La arista institucional de este dispositivo intelectual estaba sustentada en un conjunto de sacerdotes y sabios denominados *tlamatinime*,¹³ intérpretes de los *amoxtli*, profesionales de la escritura jeroglífica llamados *tlacuiloque*,¹⁴ profesores (*temachtiani*), estudiantes (*machtiani*) y todo un pueblo coordinado a la cadencia conceptual y empírica registrada en diferentes objetos artísticos elevados al rango de deidades. La práctica escultórica, arquitectónica y científica integraría otras tecnologías intelectuales de esos pueblos.

Ahora bien, las culturas precortesianas vieron su desarrollo truncado en 1521, cuando fueron conquistadas por Hernán Cortés y su ejército. La conquista española de los mexicas significó la destrucción de todos sus dispositivos intelectuales, sus tecnologías del intelecto y las metodologías en las que se basaba la producción cognitiva. Con ello, se produjo la interrupción de la interpretación del mundo que había generado ese pueblo. Además, la Conquista convirtió los productos de los dispositivos intelectuales mexica en botín de guerra. En los siglos XIX y XX, gracias a las prácticas discursivas de conformación de nuevas identidades nacionales, estos artefactos se convirtieron en materiales arqueológicos.

Todas las versiones sobre la conquista de México dan cuenta de cómo fue diezmada la sociedad mexica por la guerra y las enfermedades (León-Portilla, 2003 y 2013). La destrucción de las comunidades de intelectuales hizo imposible continuar el trabajo de los escribas, arquitectos, escultores, sabios, médicos y sacerdotes; toda la institucionalización intelectual fue eliminada y, junto con ella, la posibilidad de continuar la inscripción y la reproducción de conocimientos.

Un pasaje de relación de la Conquista escrito por un autor anónimo y retomado por León-Portilla, concierne a la eliminación de algunos de los últimos *tlacuiloque* mexica, del siguiente modo: “Y a tres sabios de Ehécatl, de origen tetzcozano, los comieron los perros. No más ellos vinieron a entregarse. Nadie los trajo. No más venían trayendo sus papeles con pinturas. Eran cuatro, uno huyó: sólo tres fueron alcanzados, allá en Coyoacán” (León-Portilla, 2013: 195).

Las tecnologías intelectuales precortesianas, incluidos los *amoxtli*, fueron sustituidas por nuevas formas técnicas e intelectuales.

La introducción y difusión de la interpretación católica del mundo entre la población conquistada se presentaba en forma de libros, conventos, seminarios, instituciones gubernamentales, administrativas y laborales, adoctrinamiento vinculado a las prácticas religiosas, etcétera. En suma, la colonización política, económica y cultural española sobre el Imperio mexica estuvo acompañada de su colonización cognitiva y epistémica correspondiente.

¹³ Término náhuatl que significa, en sentido literal, los que saben algo o los que saben cosas.

¹⁴ Los *tlacuiloque* (en singular *tlacuilo*) eran profesionales, maestros en la técnica pictórica, en la aplicación de los pigmentos y en el correcto uso de los materiales. Dominaban también el manejo del espacio, la narrativa, la composición y el color, y conocían la tradición y la cultura (Muñoz García, 2006).

De los dispositivos intelectuales mexica no quedan más que los valiosos rescates de *La visión de los vencidos* (León-Portilla, 2013), el salvamento arqueológico de la obra arquitectónica y escultural, recuperaciones históricas y etnográficas de los conocimientos ancestrales, importantes interpretaciones culturales de la obra intelectual precortesiana, y algunas brillantes propuestas descolonizadoras de algunos intelectuales mexicanos (Bonifaz, 1996).

La pérdida de los dispositivos intelectuales mexica no significó, sin embargo, el fin absoluto de los conocimientos alcanzados en el Anáhuac, pues, aun sin los dispositivos originales, ciertos conocimientos se reproducen en situaciones locales y han perdurado hasta la época actual en condiciones marginales, sobre todo entre la población de ascendencia indígena. Aunque estos conocimientos son utilizados también por vastas capas de la población que siguen recurriendo a curanderas, parteras, hueseros y adivinos locales para resolver sus dudas y problemas particulares de salud, vida social y productiva (Morales y Arellano, 2014). En el caso de los conocimientos atmosféricos, aún subsisten personajes mediadores entre los fenómenos atmosféricos, los mitos y la producción agrícola, sobre todo *graniceros* o *tiemperos*, como se les conoce en el México central (Broda, 1996; Lorente, 2009; Juárez, 2010).

La debilidad de los estudios que alinean la conmensurabilidad y continuidad del conocimiento erudito precortesiano con el conocimiento local de origen indígena consiste en la dificultad de afirmar con certeza que el conocimiento de estos sabios locales provenga en línea directa del conocimiento precortesiano producido por los dispositivos intelectuales de las culturas precortesianas dominantes.

c) En el tercer punto de este encuadre, trataré los problemas que presenta el trabajo de interpretación de los artefactos arqueológicos debido a la caracterización de la trayectoria cultural e histórica de los pueblos y autores que los elaboraron, así como a los fenómenos de aculturación producidos por el empalme de obras elaboradas durante la existencia de la cultura original con otras obras fabricadas con posterioridad a su desaparición.

Existe un enorme problema respecto de la asignación cultural e histórica del material arqueológico sujeto a interpretación. La adscripción cultural de tales artefactos está comprometida con la significación del origen y desarrollo de los rasgos culturales, tal como ha sido evidenciado en numerosas investigaciones sobre la génesis y diversificación de las culturas precortesianas (León-Portilla, 2005 y 1980; López-Austin, 1994) que demuestra la circulación y el enriquecimiento de la cosmogonía y teogonía de esos pueblos.

Abreviaré todo este desarrollo cultural de la siguiente manera: alinearé el surgimiento de las culturas seminales, como podría haber sido, en este caso, la olmeca con el final de las culturas subsecuentes debido a la conquista de Tenochtitlán. Reconozco que al alinear las culturas olmeca y mexica reduce y

simplifiqué miles de años de enriquecimiento cultural, pero, al mismo tiempo, posibilité el establecimiento de un hilo analítico capaz de guiar en el estudio del conocimiento atmosférico y del hombre precortesianos.

Cuando hago mención de la cultura olmeca-mexica me refiero a un agregado temporal de una tradición epistemológica que se inicia con la acuñación de la erudición del pueblo olmeca, en lo que ahora se denomina Golfo de México, que se enriquece y bifurca durante varios miles de años en otras culturas, en Centroamérica y lo que ahora es México, que culmina en la cultura mexica, y que se interrumpe con la conquista de México-Tenochtitlán. Aunque en los vestigios arqueológicos olmeca no es posible reconocer una entidad de rasgos serpenteoide-humanoides como los de Tláloc (Taube, 2009), existían entidades formadas por síntesis de cualidades, como la serpiente-ave que daría lugar, en las culturas del Anáhuac, a la identidad de Quetzalcóatl. Para una cultura tan diversificada y prolífica como la originada por los olmecas, es posible y fructífero sostener la idea de una epistemología política¹⁵ olmeca-mexica, la cual sería la piedra angular de la matriz cultural que sustentó la producción cognitiva e instrumental de las culturas precortesianas.

Para ilustrar este largo y prolífico enriquecimiento cultural, el tema de la génesis y desarrollo de las representaciones de Tláloc sería de gran utilidad. Trabajos como el de Covarrubias (1961) que intenta mostrar la influencia olmeca en las imágenes de deidades de la lluvia de diversas culturas o el de Pasztory (1974) tratando de trazar derivaciones de prototipos olmecas de Tláloc en la deidad de Cocijó en la cultura de Monte Albán, ejemplifican algunos de los múltiples estudios orientados a este fin.

Para los fines de nuestro estudio, la dispersión iconográfica y la flexibilidad representativa de Tláloc son comprensibles si nos atenemos a la diversidad cultural de los pueblos precortesianos y a la intensa actividad intelectual que ocurría en esas culturas, como se nota en la profusión de obra arqueológica dispersa en toda la región del Anáhuac. Lo interesante estriba en la riqueza cognitiva que se impregnó en las representaciones de Tláloc durante miles de años de culturas precortesianas, y constituye en la actualidad objetos potenciales de estudio de antropología de los conocimientos y de epistemología social (Arellano, 2015).

Con esta perspectiva no deseo esquivar las ideas de territorio ni de historia, sino sintetizar analíticamente el espacio y el tiempo en el que ocurrió la lenta elaboración de esquemas cognitivos y técnicas de acuñación del intelecto sobre Tláloc.

¹⁵ Por *epistemología política* me refiero al conjunto de elementos ontológicos que delinean y preforman la producción cognitiva de un colectivo, que en el caso de la cultura mexica se remontaría a la cultura olmeca, pues en esta última se encuentran los elementos ontológicos que conforman la interpretación y elaboración simbólica del mundo mexica. Uno de los elementos ontológicos de esta matriz epistémica consistiría en la constitución de entidades simbólicas originadas en la mezcla y síntesis de entidades, de modo que toda la cosmogonía y teogonía de estas culturas estaría conformada por entidades interpenetradas.

Otro problema de interpretación, asociado con el anterior, proviene del empalme cultural ocurrido entre las producciones precortesianas y las poscortesianas. Un ejemplo de ello es la controversia sobre el momento de elaboración del *Códice Cospi*: si después de un análisis técnico se concluyera que la manufactura del códice es poscortesiana, estaríamos frente a un documento aculturado; en tal situación, la iconografía original precortesiana debería haber sido necesariamente reelaborada después de la conquista española con nuevos dispositivos intelectuales, como ha señalado Aguilera (1997), lo cual supondría la reelaboración de significados antiguos.

En otras palabras, la aculturación de los *amoxtli* significa que las tecnologías intelectuales originales se habrían visto modificadas por rasgos intelectuales españoles: los tlacuiloque contaron con nuevos instrumentos, materiales de escritura, pigmentos, formas y técnicas de escritura, por ejemplo, colocar el instrumento de dibujo entre los dedos, en lugar de asirlo en el puño, como se aprecia en la figura 9, y el resultado de todo ello fueron unos códices en lugar de los antiguos *amoxtli*.

Para evitar los problemas de interpretación, en el libro privilegiaré el análisis de imágenes precortesianas de Tláloc, excepto las poscortesianas que se requerirán para realizar ciertos análisis comparativos. Esta separación es importante, pues evitar la interpretación de objetos aculturados nos posibilita avanzar en la investigación de los materiales que sustentarían una particular antropología del conocimiento tlaloquiano como conocimiento del hombre precortesiano.

Con ambas estrategias se clarifica la orientación del objeto de estudio hacia el análisis del conocimiento atmosférico-climático precortesiano. Ello obedece a dos razones complementarias: por una parte, las inscripciones cognitivas sobre Tláloc, dibujadas en *amoxtli*, esculpidas en estatuas y construidas en edificaciones, se refieren a lluvias, rayos, truenos, nubes y otros fenómenos atmosféricos e hídricos, lo que las convierte en un buen caso de estudio sobre la inscripción de los conocimientos atmosféricos; por otra parte, la riqueza de aspectos, dimensiones y acciones en los que los sabios precortesianos inscribieron los contenidos cognitivos y compromisos de Tláloc en el funcionamiento del mundo sirven para ejemplificar el tipo de experiencia que el hombre precortesiano mantenía con su medio y, de modo particular, con los fenómenos que ocurren en la atmósfera.

d) El cuarto punto consiste en enunciar las tres capas históricas de información disponibles sobre nuestro objeto de estudio y en tratar dos señalamientos problemáticos asociados con su estudio.

Para un acercamiento a la iconografía de Tláloc se cuenta con tres capas arqueológico-cognitivas principales: la primera incluye la obra escultórica y arquitectónica, así como los *amoxtli* elaborados antes de la Conquista y conservados hasta hoy. La segunda capa consiste en las interpretaciones realizadas por

los primeros europeos llegados al Anáhuac, en particular quienes tuvieron la ocasión de entrar en contacto con informantes mexica y tlátelolca; en especial aquí interesan las explicaciones de Sahagún, por ser el pionero en la interpretación del entramado simbólico de la cultura mexica y, por consiguiente, de Tláloc. La tercera capa está constituida por las vastas disquisiciones y reinterpretaciones de las dos capas anteriores que han realizado numerosos especialistas durante los siglos XVI al XXI.

Respecto de las capas arqueológico-cognitivas haré dos señalamientos problemáticos. El primero de ellos es reconocer la imposibilidad de mantener separadas todas estas capas interpretativas. Ejemplo de ello es que sólo es posible acceder a la capa original con los elementos lingüísticos que han sido conservados y reformulados por las prácticas arqueológicas efectuadas durante la elaboración de las dos capas subsecuentes. De hecho, el acercamiento a los vestigios precortesianos pasa por la parafernalia de la práctica arqueológica y la oficialización de sus resultados académicos, los cuales constituyen el marco erudito de la primera capa de objetos arqueológicos.

Bonifaz (1996) se mostró escéptico respecto de las interpretaciones sin fuente arqueológica;¹⁶ sin embargo, como se señaló en el párrafo anterior, no es posible acercarse a la fuente arqueológica sin la legitimidad elaborada por la arqueología. Las dificultades interpretativas de los objetos legitimados como arqueológicos son importantes pues, en la práctica, es imposible no utilizar conceptos y referencias provenientes de los corpus de los intérpretes precedentes. Así, se ignora el nombre que los antiguos mexicanos daban a lo que ahora se denomina *atmósfera* o si tenían, en lugar de un concepto similar a éste, un corpus de conceptos o incluso una jerarquía categorial. En su lugar, existen los objetos legitimados por la arqueología que ya son resultado de interpretaciones simbólicas y artefactuales primarias de las cuales es posible intentar su interpretación. Por ello se considera valioso ensayar interpretaciones apoyadas en los vestigios de base arqueológica, en lugar de utilizar de modo acrítico las categorías de la tradición de los intérpretes como ineludibles aparatos críticos listos para su reutilización significativa.

El segundo señalamiento es que la referencia a imágenes, esculturas, cerámicas y *amoxtli* legítimamente precortesianos obedece a dos motivos: por una parte, nos interesa ceñirnos a las interpretaciones de base arqueológica en lugar de ensayar la interpretación lírica estilo Jansen (1997) y otros autores,¹⁷ y en la

¹⁶ Bonifaz (1996) se apoya en la idea de la distribución del trabajo lingüístico de Putnam para desacreditar las interpretaciones sustentadas en cualquier elemento que no tenga como soporte último las imágenes originales precortesianas. A partir de los señalamientos de Alva Ixtlilxóchitl, León y Gama, Chavero, Spence y Piña Chan, respecto de la debilidad empírica de la literatura sobre el mundo precortesiano, Bonifaz se declara escéptico de las interpretaciones que no tengan fuente arqueológica.

¹⁷ Véase Anders, Jansen y Reyes, 1993; Anders, Jansen, 1993; Anders, Jansen y Cruz, 1994; y Anders, Jansen y Pérez, 1994.

medida de lo posible interpretar artefactos sin aculturación poscortesiana. Por otra parte, reconozco que mi interés en las interpretaciones de Tláloc se dirige a la búsqueda de los elementos empíricos que reflejen el conocimiento atmosférico de las culturas precortesianas y, de forma simultánea, a la indagación de los rasgos epistémicos que soportaban la elaboración de los conocimientos de esas culturas. Con esta finalidad en mente, es de suponer que las representaciones de Tláloc daban cuenta de la teogonía y cosmogonía de la cultura olmeca-mexica, así como de las epistemes expresadas en la positividad de su conocimiento atmosférico. Tláloc representaría, entonces, el conocimiento de los fenómenos atmosféricos alcanzado por los pueblos precortesianos y, a su vez, daría cuenta del vínculo de esos pueblos con el conocimiento de lo que ahora se denomina atmósfera y sus fenómenos principales. Para llevar a cabo estas interpretaciones sobre las epistemes que originaron estas representaciones requiero, por lo tanto, la mayor claridad posible en cuanto a su origen precortesiano.

e) En el quinto y último punto muestro tres dificultades a las que me enfrenté en la interpretación de los artefactos arqueológicos, a saber: el conflicto epistemológico entre la inevitable proyección epistémica del intérprete y el contenido del objeto de interpretación cultural (*i*); el criterio de demarcación disciplinaria entre el enfoque de este trabajo y el de dominios cognitivos próximos (*ii*), y el problema sobre el estatuto de objetividad de los esclarecimientos respecto de los objetos arqueológicos, como lo ha señalado Bonifaz (1996) en torno de la veracidad de las interpretaciones sobre la imagen de Tláloc (*iii*).

i) Sobre el conflicto entre la proyección epistémica del intérprete y el contenido del objeto de interpretación señalo que se trata de arreglos paradójicos integrados por un componente epistémico y otro nomológico. Epistémico desde la óptica de la ineludible proyección de los supuestos ontológicos y metodológicos de los intérpretes que performan el análisis y el conocimiento producido sobre los objetos de estudio; nomológico desde la óptica del reciente contenido cognitivo que se agrega al conocimiento precedente en nuevas resignificaciones y reinscripciones debidas a nuevas interpretaciones.

A partir de lo anterior, parece relevante efectuar en paralelo la interpretación de los objetos arqueológicos e intentar comprender la epistemología que proyectan las interpretaciones realizadas sobre los objetos de estudio. Respecto de la interpretación de los objetos arqueológicos, presento un análisis iconográfico detallado de algunos objetos precortesianos significativos como esculturas, edificios arquitectónicos y *amoxtli*. De esta base iconográfica, expondré algunos rasgos que ilustran el registro de fenómenos atmosféricos en las representaciones de Tláloc, las cuales dan cuenta del conocimiento de la atmósfera por la cultura olmeca-mexica pintados en la idea según la cual interpretando el conocimiento inscrito de la atmósfera en esta entidad conceptualizo la experiencia de los olmeca-mexica en el mundo en el cual vivieron.

Respecto de la interpretación de las epistemes, realizaré un análisis de la organización de las representaciones de Tláloc para intentar vislumbrar en éstas una episteme formada por entidades mezcladas y heterogéneas. La idea es que la obra material rescatada, en general, y los *amoxtli*, en específico, portan el sello epistémico de una actividad intelectual original y particular olmeca-mexica. Esta epistemología de síntesis heterogéneas se distinguiría con nitidez de la perspectiva dualista empleada por ciertos intelectuales para interpretar la filosofía y la manera de pensar de las culturas precortesianas.

En efecto, algunos estudiosos de las culturas precortesianas han encontrado en la noción de dualismo una explicación a la manera de pensar que sustentaba la producción cognitiva de estos pueblos. Así, de modo emblemático, León-Portilla se refiere a la concepción dual del universo precortesiano (León-Portilla, 2005); y Westheim ha señalado que: “el dualismo es el principio esencial del mundo precortesiano. El dualismo rige la concepción de los dioses, de la naturaleza, del arte. Choque de fuerzas antagónicas; he aquí la solución del enigma cósmico” (Westheim, 1970: 19, en Bonifaz, 1996).

Es importante distinguir la idea de dualidad de la de interpenetración y mezcla, pues con la primera se hace referencia a la reunión y co-presencia de dos caracteres diferentes, la unión de fenómenos distintos o cosas agrupadas en pares, como lo señala también la Real Academia Española.¹⁸ Con este ejemplo de la proyección epistémica del dualismo estandarizado o un enfoque de interpenetraciones heterogéneas que propongo explorar, es claro que el destino de las interpretaciones es resultado de la orientación elegida, como se evidenciará en las interpretaciones.

Respecto del hecho de que nuestras interpretaciones constituyen un conflicto entre la proyección de nuestra propia episteme y la que subyace en los artefactos, como cualquier otra interpretación,¹⁹ nuestra estrategia será poner en suspenso la epistemología dualista; en su lugar, se pondrá en tensión interpretativa tanto el objeto de estudio constituido por las representaciones de Tláloc —en los

¹⁸ La Real Academia Española señala que dual es un adjetivo “que reúne dos caracteres o fenómenos distintos”, un adjetivo gramatical “que se refiere generalmente a personas o cosas agrupadas en pares”, dicho de un sustantivo en singular “pareja y matrimonio son sustantivos duales” (disponible en <http://dle.rae.es/?id=EDW7Kaf>, consultado el 19 de enero de 2016). La idea es que una dualidad “está formada por dos partes o contiene dos aspectos distintos” (RAE, <http://dle.rae.es/?id=EDW7Kaf>, consultado el 19 de enero de 2016), un ejemplo la RAE emplea la definición de signo lingüístico que es caracterizado como dual en el entendido que consta de significante y significado, al estar formado por dos partes o contener dos aspectos distintos.

¹⁹ Como escribí en *Epistemología de la antropología*, en sus prácticas de investigación, los productores de conocimientos y de técnicas pasan por alto, en muchas ocasiones, la explicitación de los mecanismos y procesos por los cuales han elaborado sus conceptos y artefactos; sin embargo, para los antropólogos de los conocimientos, estas actividades cognitivas e instrumentales se presentan como ineludibles objetos de investigación. Para mejorar la comprensión de los procesos de elaboración de conocimientos y artefactos, los antropólogos de los conocimientos pueden incluso conducir sus tareas reflexivas a las formas en las que ellos mismos construyen sus saberes sobre el conocimiento conceptual, la técnica y la organización de los colectivos. Lo deseable es que este ejercicio reflexivo sea una tarea sobre la autocomprensión humana, en lugar de la ejecución de rutinas descriptivas de los conocimientos de los colectivos (Arellano, 2015).

amoxtli, las esculturas, las cerámicas y las obras arquitectónicas—, como la suposición sobre los métodos intelectuales que pudieron haberles dado sustento.

La idea consiste en considerar las síntesis de entidades relacionadas con el conocimiento ambiental y atmosférico como caso de una cosmovisión sin fracturas naturalísticas y culturales. En este sentido, se mantendrá una vigilancia metodológica, teniendo en cuenta que al emplear algunos referentes conceptuales impongo una sobreinterpretación a los objetos de estudio. La diferencia de las previas interpretaciones estándar respecto de la presente reside en la búsqueda heurística de una epistemología sustentada en la interpenetración cuidadosa de cualidades ontológicas en la configuración de entidades fundamentales.

ii) La segunda dificultad en la interpretación de los artefactos arqueológicos se refiere al criterio de demarcación disciplinaria entre el enfoque de nuestro trabajo respecto de otros dominios cognitivos próximos como la arqueoastronomía y la etnometeorología.

Este trabajo se relaciona, de algún modo, con los trabajos de Galindo (1994, 2005 y 2006), Morante (2002), Flores y Wallrath (2002), Galindo, Wallrath y Rangel (2002), Aveni (1975), entre otros, que desde la arqueoastronomía han investigado el conocimiento astronómico registrado en los elementos arqueológicos precortesianos y han mostrado cómo la orientación astronómica de las estructuras arquitectónicas estaba relacionada con la observación y a la sistematización de los fenómenos celestes, y vinculada con la observación y sistematización de fenómenos cíclicos para la elaboración de calendarios rituales y con los ciclos productivos.

De igual modo, los estudios de Espinosa (1997 y 2008) sobre la arqueoastronomía atmosférica, y otros trabajos de disciplinas auxiliares de la arqueología como la arqueomedicina evidencian el alto grado de conocimientos astronómicos alcanzados por estas culturas. Aún no existen, como tales, una arqueoclimatología y arqueometeorología, pero la posibilidad de operar informáticamente con grandes cantidades de datos podría contribuir a inaugurar estos dominios cognitivos. Para nuestros fines, la arqueoastronomía es un dominio próximo de la antropología de los conocimientos tlaloquianos del que habría que aprender a interpretar mediante su rigor y su apego a las evidencias empíricas arqueológicas.

Respecto de los etnoconocimientos también se presenta una dificultad de frontera. Los trabajos sobre etnometeorología dan cuenta de los conocimientos meteorológicos y climáticos de grupos étnicos contemporáneos. Los *graníceros* o *tiemperos*, como se les conoce en regiones rurales del México actual, son sabios locales que emplean parte del conocimiento sistematizado local de fenómenos climático-meteorológicos para informar, orientar y alertar a los agricultores y habitantes en general sobre las adversidades y fortunas del tiempo; tal como ha sido ilustrado por investigaciones como las de Bonfil (1995), Lorente (2009), Katz, Lammel y Goloubinoff (2008), Broda (1996, 2000 y 2004) y Juárez (2010),

entre otros investigadores. Estos conocimientos tradicionales siguen patrones de reproducción muy frágiles y su existencia depende, en gran medida, de la penetración de los sistemas de conocimiento moderno que los sustituye de modo inexorable.

Los estudios etnocientíficos son muy importantes para conocer la elaboración de conocimientos locales y, de modo simultáneo, para fortalecer la producción etnocientífica de la antropología. Sin embargo, una dificultad cognoscitiva irresoluble surge cuando se tratan de vincular los saberes obtenidos de fuente arqueológica con los datos de los conocimientos locales contemporáneos para crear una línea de continuidad en la elaboración y conservación de los conocimientos, pues los conocimientos contemporáneos no comparten los mismos tipos de dispositivos intelectuales que los que les dieron origen y por lo tanto funcionan de maneras inconmensurables.

El problema explicativo de las tradiciones etnocientíficas, etnohistóricas y de la historia oral, deriva de la dificultad de ensamblar los entramados de evidencias empíricas provenientes de actores locales contemporáneos con las evidencias arqueológicas sobre el mismo tema. Cuando los autores realizan operaciones de sincronía real, la situación sugiere, más bien, un proceso de ensamble de argumentaciones, sobre evidencias arqueológicas y recopiladas de narrativas locales, ajustadas subjetivamente por los intérpretes.

iii) Para finalizar la exposición de las dificultades de interpretación de los artefactos arqueológicos, abordaré la tercera de éstas, relacionada con el problema de la objetividad de las elucidaciones sobre los objetos culturales y, de modo específico, sobre las imágenes precortesianas, a partir de los señalamientos de Bonifaz acerca de la veracidad de las interpretaciones sobre la imagen de Tláloc. Bonifaz se preguntaba cómo leer las imágenes de Tláloc a partir del hecho de que durante la conquista de México se destruyó la comunidad religiosa, el conocimiento de los expertos dejó de transfundirse a la sociedad, y sus verdades quedaron sin fundamentos y fueron fragmentadas.

A juicio de Bonifaz, el resultado de este hecho consistió en que los cronistas e historiadores de la conquista tomaron una imagen mutilada de Tláloc (Bonifaz, 1996). Él consideraba que los primeros intérpretes de la cultura conquistada fueron incapaces de comprender los significados que portaban los testimonios escultóricos e ideográficos de los elementos arqueológicos que tenían ante sí. Esto explicaría, en parte, las posteriores dificultades interpretativas de la obra plástica y arquitectónica. Aunque de entonces en adelante, los problemas de interpretación de los objetos culturales arqueológicos también pueden explicarse por las pérdidas de sentido ocurridas en las traducciones subsiguientes de las obras artísticas, literarias o de los *amoxtli*.

La pérdida irreparable de la reproducción de la cultura mexicana es insoslayable, como señala Bonifaz. Sin embargo, tampoco cabe omitir que el sustrato

cognitivo y epistémico residual de las obras arqueológicas cobra fuerza de evidencia con el paso del tiempo. En efecto, ya sea por la sedimentación de significados ideográficos advertida por McCarty (2008) o por la polisemia interpretativa de los ideogramas, estamos frente a una gran posibilidad reinterpretable del conocimiento de las culturas precortesianas, posibilidad que ocurre cada vez que estamos confrontados a la interpretación de los *amoxtli*, la cerámica, los monumentos, las obras arquitectónicas y todos los vestigios arqueológicos.

Bonifaz consideraba que luego de las primeras confusiones en las interpretaciones de Tláloc, la reiteración significativa de estos “errores” se transmite a los autores subsiguientes, quienes, nos dice:

Han tomado por verdad íntegra el conocimiento superficial, privado de raíz, que en ellas contiene. De allí la pobreza, la incesante repetición de errores, contradicciones y superficialidades reiteradas que se manifiesta en sus obras y también, fruto asimismo de su incomprensión de las imágenes, las falsas atribuciones iconográficas, que han venido, al ser irreflexivamente repetidas, a integrar una red insoslayable de mentiras y confusión, de la cual resulta difícil escapar [Bonifaz, 1996: 19].

Bonifaz ha tildado numerosas lecturas sobre la caracterización de las imágenes de Tláloc de erróneas, falsas, confusas y reiteradas; sin embargo, considero dos aspectos en estas lecturas: en primer lugar, coincido en su diagnóstico de las interpretaciones reiteradas de la imagen de Tláloc. En segundo lugar, la atribución de errores, mentiras y confusiones en las interpretaciones de Tláloc de otros autores remiten al problema epistemológico sobre la verdad o falsedad de tales interpretaciones y, de modo más general, al de la validez de la interpretación simbólica de las expresiones culturales.²⁰ El problema de la valoración y juicio de las interpretaciones culturales rebasa su tipificación dual en tanto que construcción de significados realistas y válidos, *versus* sentidos falsos, confusos y ausentes de veracidad. La anterior disyuntiva supondría establecer una jerarquización cognitiva en la cual algunos conocimientos tendrían el estatuto de verdades y otros de falacias. Esta disyuntiva es cada vez más difícil de sostener en la interpretación de la naturaleza y, debido al enfoque epistemológico del relativismo cultural, sería casi imposible evitar la flexibilidad interpretativa respecto de aspectos culturales. Por estas razones, no comparto el punto de vista de Bonifaz relativo a la falsedad de las interpretaciones y las atribuciones iconográficas de las imágenes de Tláloc.

Al contrario de un modelo valorativo modernista, es factible evaluar las interpretaciones sobre las elaboraciones culturales a partir de un esquema social

²⁰ A propósito de la interpretación de la cultura religiosa, Geertz (1987) afirmaba que la religión no es sólo metafísica, pero tampoco la física es sólo una práctica despojada de valores. Tal aforismo está implícito en este trabajo bajo la fórmula de *interpretación epistemológica de la producción cultural*.

que permita analizar el carácter controversial del conocimiento, el distinto origen intelectual de los colegios que lo generan y la necesidad de ofrecer un espacio social para la negociación del conocimiento.

La antropología de las ciencias y las técnicas²¹ proporciona un instrumental analítico y observacional de la producción técnico-cognitiva, con el cual se considera, *grosso modo*, que los conocimientos son construidos y negociados en colectividad y relativos a las comunidades epistémicas que los comparten (Callon, 1986; Arellano, 2011).

De conformidad con los resultados generales de la antropología de las ciencias y las técnicas, es posible decir que tal como ocurre en todas las disciplinas y prácticas discursivas y hermenéuticas, la situación de la práctica cognitiva se caracteriza por la regulación colectiva de controversias y negociaciones cognitivas. El conocimiento sobre Tláloc y sus representaciones no es la excepción.

Entiéndanse las razones políticas y las posiciones culturales descolonizadoras de Bonifaz (1996) cuando califica de malinterpretación la separación naturalística y humana que ocurre en la hermenéutica de las imágenes de Tláloc. Desde una perspectiva política estoy de acuerdo con sostener una posición descolonizadora frente a la Conquista, pero ello no implica que el criterio de demarcación sea establecido por alguna valoración de veracidad y objetividad científicas, o de apego estricto a determinadas evidencias arqueológicas, sino por la posibilidad de establecer propuestas intelectuales que, rescatando la riqueza del pasado, puedan ser retomadas en programas y proyectos intelectuales alternos a la colonización.

²¹ La antropología de las ciencias y las técnicas es un dominio académico que surgió en la década de 1980 de la observación etnográfica de los procesos de investigación científica y tecnológica en el seno de los laboratorios (Arellano, 2015). Este dominio también se ha conocido como *antropología de la tecnociencia* en alusión a la imposibilidad de separar, en los procesos de investigación, el conocimiento elaborado de manera conceptual (ciencia) del conocimiento inscrito de modo instrumental (tecnología o técnica). Sin perder de vista la inseparabilidad de estos tipos de conocimiento (a los cuales se puede agregar el conocimiento organizativo de los grupos sociales), emplearé *antropología de los conocimientos* como sinónimo de *antropología de las ciencias y las técnicas*. Esta posición nos ha permitido relativizar la sociedad moderna sustentada en las ciencias y las tecnologías respecto de las sociedades en donde se producen conocimientos no necesariamente científicos ni tecnologías derivadas del conocimiento tecnocientífico.

PRIMERA PARTE

EL DISPOSITIVO INTELECTUAL TLÁLOC Y LA EPISTEMOLOGÍA DE SÍNTESIS HETEROGÉNEAS DE LAS CULTURAS OLMECA-MEXICA

TLÁLOC fue una de las entidades más elaboradas y polisémicas en la cosmología y teogonía del Anáhuac; en su representación quedaron inscritas complicadas construcciones metafísicas y ricos contenidos cognitivos provenientes de la reflexión y sistematización de detalladas y consistentes referencias empíricas sobre la atmósfera, la hidrología y los astros.

Mediante un análisis interpretativo de los conocimientos expresados en las diferentes tecnologías intelectuales relictas de las culturas de origen olmeca-mexica, en esta parte realizaré una primera interpretación de los dispositivos intelectuales precortesianos. Para tal efecto, tomaré como caso de estudio el dispositivo intelectual de Tláloc, en el entendido de que sus representaciones manifiestan aspectos de un tipo claro de dispositivo intelectual en el cual se encuentra una episteme, unas tecnologías intelectuales e improntas de las comunidades intelectuales que elaboraron y desarrollaron las representaciones.

Por medio de la interpretación de algunos ejemplos de la obra plástica precortesiana, presentaré en el primer apartado la síntesis de contenidos natural, humano, artefactual y teogónico en la constitución de Tláloc; se trata de mostrar la integración de los fundamentos ontológicos o constitutivos que definen a la deidad en su conformación serpentoide-humanoide-artefactual. En el segundo apartado presentaré la circulación e intercambio de atributos entre entidades distintas y su integración en nuevas existencias; la idea es evidenciar la proliferación de mezclas e intercambio de propiedades entre Tláloc y otras entidades.

LA CONSTITUCIÓN NATURAL-HUMANOIDE-ARTEFACTUAL DE TLÁLOC

Parte de la amplia flexibilidad interpretativa sobre la definición y descripción de Tláloc ha sido mostrada por los trabajos de numerosos intelectuales, como ya lo señalé en el encuadramiento conceptual. Ahora voy a referirme, a modo de ejemplo, a las explicaciones de Bonifaz (1996) y López-Austin y Luján (2001).

En un estudio comparativo sobre los atributos del Chacmool mexicana de la segunda etapa del Templo Mayor y los que se encuentran en los códices Borbónico, Tonalámatl Aubin, Primeros Memoriales, Florentino, Magliabechiano, Vaticano A, Telleriano Rem., Borgia, Vaticano B, Laud y Fejérváry-Mayer, López-Austin y Luján (2001) realizaron una tabla con una lista de propiedades y atributos

compartidos por ambos íconos. Los atributos corresponden a partes del cuerpo, artefactos agregados y colores; éstos eran, en particular, los siguientes: el rostro y cuerpo negros, manos rojas o anaranjadas, pies rojos, rostro sin anillos ni colmillos, *mixchiahuiticac* (emplastos discoidales de semillas de chíá en las mejillas), *amacuexpalli* (postizo de papel portado sobre la nuca), banda de tela colgante en la nuca, orejeras rectangulares con bandas, collar concéntrico azul/rojo/blanco, cuentas de oro en el collar, *teocuitlacomalli* o disco de lámina de oro, delantal triangular azul/rojo/blanco, ajorca de papel en brazo o muslo, pulsera azul/roja/ocre con colgante en pierna, y sandalia azul o verde. Los autores sugieren que “el Chacmool analizado formaba parte del mobiliario ritual del posclásico mesoamericano, adquiriendo atributos iconográficos del culto al cual era consagrado por cada sociedad” (López-Austin y Luján, 2001: 65). Aunque de esto interesa señalar la proliferación de atributos simbólicos que llegó a tener Tláloc y su ícono gemelo, Chaac.

Por su parte, Bonifaz (1996) mostró otra faceta de la interpretación tlaloquiiana. En su libro *La imagen de Tláloc* destaca que “todos [los autores revisados por él] reconocen esa serie de rasgos inconfundibles, entre los cuales destacan por su constancia los anillos en relación con los ojos, y la banda de extremos descendentes y encorvados en leve gancho o en voluta, bajo la cual se acomoda una serie de apéndices verticales” (Bonifaz, 1996: 74-75).¹

Numerosos autores encuentran en la imagen de Tláloc una adición de contenidos ideográficos y de atributos artefactuales. Al interpretar a Tláloc a partir de una visión artefactual, definen sus propiedades aditivas y homogéneas. Diferentes de las glosas aditivas homogéneas, en las indagaciones que realicé sólo dos interpretaciones guiadas por el reconocimiento de interpenetraciones de entidades heterogéneas en la definición constitutiva de la identidad de Tláloc: la de Bonifaz, de orden epistemológico, y la de Rivera, de orden estético; analizaré ambas con detenimiento.

La base arqueológica de la argumentación de Bonifaz proviene de una escultura precortesiana de Tláloc conservada en el Museo Etnológico de Berlín. Siguiendo una pista de Seler (1963) sobre la interpretación de esa escultura, Bonifaz señala que: “El rostro de Tláloc, pues, es serpentino; pero no sólo eso: es también humano. Porque la imagen de Tláloc representa un rostro formado del encuentro de dos serpientes que juntan sus hocicos, rostro que, generalmente,

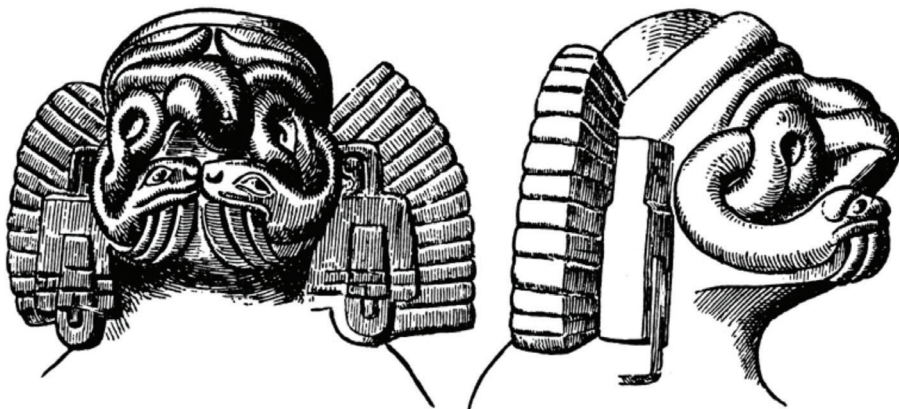
¹ Comprendo que durante el ejercicio profesional de interpretación de las representaciones de Tláloc, arqueólogos y otros estudiosos hayan acuñado una serie de términos técnicos que conforman denominadores comunes en la identificación de los atributos iconográficos, resultado de sus análisis estéticos, técnicos y simbólicos. En la comunidad antropológica tlaloquiiana es así entendible el uso de términos como *anteojeras*, *banda labial*, *voluta*, entre otros. Lo mismo ocurre en la práctica científica contemporánea, en la que el empleo de acrónimos y clichés acelera la transmisión de la información en el seno de una comunidad epistémica. Ello es normal en el mundo de la vida profesional de las prácticas científicas. Pero lo anterior no justifica, en este caso, la asunción de términos relativos a un análisis de las imágenes de Tláloc en que se diluye el sentido heterogéneo que define la constitución de la representación general de esa deidad.

se asiente sobre un cuerpo de hombre o de mujer, visto en su totalidad o en parte” (Bonifaz, 1996: 85).

En la vista de perfil se aprecia la formación de los ojos humanoides por el enroscamiento de las serpientes, y la de la nariz por el entrelazamiento de sus cuerpos (figura 1, lado izquierdo); en la vista frontal, el encuentro de las cabezas de las serpientes con las bocas abiertas y los colmillos que de ésta salen configura la boca de Tláloc, de la que salen seis grandes colmillos (figura 1, lado derecho).

La interpretación de Bonifaz² de la naturaleza animal y humana incorporada en la escultura es una lectura realista, en la que las serpientes enroscadas humanizan el rostro de la escultura y el cuerpo humano “enserpienta” el conjunto de Tláloc. El análisis de esta interpenetración serpentoide-humanoide no conduce a pensar en un hombre enmascarado de serpientes ni en serpientes devenidas un cuerpo humano: se trata de una sola entidad en la que confluyen símbolos animales y humanos.

FIGURA 1. *Imagen natural-humanoide-artefactual de Tláloc*



FUENTE: De Santillana y Dechend, 1977: 290, a partir de un dibujo de la escultura Tláloc del Museo Etnológico de Berlín.

Por su parte, pero desde el punto de vista artístico, en su obra pictórica y escultórica, Diego Rivera también interpretó, como Bonifaz, la concepción humano-serpentoide de Tláloc. Rivera plasmó la figura serpentoide-humanoide de Tláloc en un mosaico localizado en uno de los plafones del museo Anahuacalli (figura 2) y realizó una escultura monumental sobre éste en La fuente del agua, llamada Cárcamo de Dolores en Chapultepec (figura 3).

² Quesada (2009) se ha inspirado en Bonifaz para estudiar la imagen de Chaac, con lo que ha enriquecido el conocimiento sobre las deidades atmosféricas y contribuido al análisis heterogéneo de la iconografía precortesiana.

En dicha escultura, Rivera recreó una imagen de Tláloc con alusiones a nubes, lluvia, lagunas y ríos. De hecho, el agua riega su cabeza y de ahí corre hacia la base de la fuente. Los colores empleados son el turquesa, azul, verde y blanco, en emulación de los aplicados en los *amoxtli* que representan a esta deidad (figura 3).

FIGURA 2. *Imagen de Tláloc, según Rivera*



FUENTE: Rivera, Museo Anahuacalli. Fotografía de Antonio Arellano.

FIGURA 3. *Escultura La fuente del agua*



FUENTE: Rivera, Cárcamo de Dolores. Fotografía de Antonio Arellano.

Debido a la facilidad de apreciar la artefactualidad, en términos artísticos, es relativamente sencillo reconocer la similitud epistemológica entre interpretar y recrear, pues las obras de Rivera son a la vez inspiraciones y reformulaciones de la obra original. En cambio, en la obra ensayística de Bonifaz es necesario analizar los razonamientos sobre una escultura como el caso del Tláloc de Berlín para desentrañar en la interpretación la recreación de la obra.

En este sentido, el libro *La imagen de Tláloc* de Bonifaz es una recreación de la identidad homogénea de la escultura, al analizar la fusión heterogénea de las dimensiones naturales y humanas que se observan en la escultura de Berlín, mientras que la escultura de Rivera constituye una reinterpretación de la escultura de Berlín, en la que el artista se permitió esculpir elementos culturales, mientras que el mosaico del museo Anahuacalli es una interpretación de orden realista respecto de la escultura de Berlín.

Los esfuerzos interpretativos de Bonifaz y Rivera para reconocer la síntesis de entidades zoomorfas y humanas en la representación de Tláloc son loables, ya que impactan, en el plano de la nomología, las definiciones dominantes que han definido a Tláloc como una entidad dual, además de permitir avanzar una conjetura sobre la manera interpenetrada de producir conocimiento por parte de las comunidades epistémicas que lo elaboraron.

Para apreciar otras dimensiones del dispositivo intelectual heterogéneo

tlaloquiano, incorporaré a las fundamentales interpretaciones de Bonifaz otras entidades constitutivas de Tláloc presentes en sus imágenes. Aquí abandono la rica interpretación de la escultura de Rivera debido a su alejamiento de las fuentes arqueológicas que me propuse mantener.

En su descripción de la escultura de Tláloc de Berlín, Bonifaz (1996) ha obviado la significación artefactual del doble abanico plegado por la nuca (*amacuexpalli*) y de las orejeras cuadradas, ignorando, de este modo, importantes compenetraciones a los elementos atmosféricos e hídricos mezclados y sintetizados en la definición de la entidad.

El amacuexpalli y las orejeras cuadradas, en apariencia aditivos a la constitución de Tláloc, aluden a su interpenetración con las propiedades serpentoides y humanas. La significación que de ello resulta es que el ícono está constituido por tres contenidos, que dan lugar a una entidad serpentoide-humanoide-artefactual, es decir, que Tláloc tendría un contenido humano-natural —como decía Bonifaz, o plasmaba Rivera— pero también cultural, si se considera la integración de artefactos a su cabeza y orejas. La idea es que, respecto del Tláloc de Berlín, estamos frente a la forma de elaborar conocimiento de una comunidad intelectual que integraba elementos bióticos, atmosféricos y culturales en entramados significativos del mundo y de su vida social.

Obsérvese ahora otra obra plástica de Tláloc de origen mexicana. Se trata de una imagen de la entidad en una vasija que forma parte de las piezas arqueológicas de la ahora famosa Ofrenda 21 del Templo Mayor (figura 4). En esta pieza de cerámica ritual se verifica con nitidez la naturaleza humano-serpentoide integrada en la definición del rostro de Tláloc. En la vasija se identifican referencias atmosféricas e hidráulicas similares a las ya mencionadas: las primeras corresponden al tocado que simboliza las nubes y las segundas a las orejeras cuadradas relativas al agua que corre. Con estos elementos Tláloc sería una entidad serpentoide-humanoide-atmosférica.

Por otra parte, los colores y texturas de la vasija definen los atributos básicos de Tláloc. Los colores empleados corresponden a los que con frecuencia se encuentran en los *amoxtli*: verde turquesa para representar el agua, blanco o café para las nubes y rojo para elementos como los colmillos de las serpientes, ciertas partes de sus orejeras y otros elementos.

La riqueza simbólica de esta vasija ritual se amplifica al considerar el contexto arqueológico en el que se encontró. En efecto, el recipiente formaba parte de una ofrenda mortuoria. Se halló en posición horizontal, con la cara de Tláloc hacia abajo, y tanto en su interior como al exterior se encontraron algunas piedras de jade verde (*chalchihuites*). Es posible que el conjunto figurara una fuente o manantial; un hilo habría podido unir las piezas de jade en un collar, colocado de forma que simulara agua brotando de Tláloc y que al romperse dejara algunas piezas en el interior y otras en el exterior de la vasija.

Los autores de la vasija y del entierro definieron, en clave estética, los elementos fundamentales de Tláloc y agregaron conocimientos de base empírica canonizados, al representar un manantial mediante una vasija acostada y un collar de *chalchihuites*.³ La vasija plasma y al mismo tiempo simboliza una síntesis de conocimientos empíricos y conceptuales sobre la atmósfera expresados en el contenido deificado de Tláloc.

FIGURA 4. *La imagen de Tláloc en la Ofrenda 21 del Templo Mayor*



FUENTE: Foto anónima de vasija ritual de Tláloc, Ofrenda 21, Templo Mayor.

Regresemos ahora a la interpretación iconográfica de Tláloc realizada por Bonifaz, cuando escribe:

³ En sentido etimológico, chalchihuites proviene del náhuatl *chalchihuitl*, que significa turquesa o jade verde. Era una piedra preciosa empleada de modo teogónico por las culturas precortesianas; algunos nobles portaban collares de dicho material que también se usaba para decorar edificios y esculturas.

Éste es Tláloc: en su rostro, dos principios opuestos, representando cada uno por el perfil de ciertos rasgos de serpiente, se concilian merced a un elemento central, figurado por una presencia humana. Y este conjunto no representa a la Vía Láctea ni menos las nubes o la lluvia tropical ni los relámpagos. La concepción de nuestros antepasados indígenas, tan sabiamente plasmada, se enriquece de significados en un plano establecido muy encima y más allá de presencia o fenómenos físicos. No se trata de la suavidad o la aspereza del clima, sino de la justificación de la existencia del universo [Bonifaz, 1996: 91].

Como queda de manifiesto, su interpretación alcanza un límite significativo al descartar la inscripción de ciertos contenidos atmosféricos en la escultura. Esta cita evidencia una reacción de Bonifaz contra el intento de algunos autores por demeritar los saberes precortesianos al circunscribirlos al ámbito de la producción agrícola y de la vida rural, reacción que consiste en valorar el alcance de los conocimientos metafísicos que justificaban la existencia del universo.

Sí se entiende y comparte el programa descolonizador de Bonifaz, así como la exaltación del alcance de las construcciones metafísicas de las culturas precortesianas. No considero que el reconocimiento de presencia de referencias atmosféricas e hidráulicas en la imagen de Tláloc denigre la calidad e importancia de la cognición lograda por esas culturas. Por el contrario, valorar la inscripción del conocimiento empírico en la imagen de Tláloc engrandece sus logros filosóficos y científicos, pues así se refuerza el argumento de que su saber sobre el cosmos, su filosofía y epistemología formaban un entramado heterogéneo y unificado de propiedades surgido de la observación minuciosa de la naturaleza y de las reflexiones sobre la cultura.

Respecto de la importancia acordada al conocimiento empírico precortesiano, podría considerarse, en general, que ha decaído, lo cual se manifiesta, por ejemplo, en la pérdida de interés que en las últimas décadas ha sufrido la interpretación astralista de los *amoxtli* propuesta por Selser (Anders, Jansen y Reyes, 1993). Ante esta situación, considero que el estudio de los vínculos entre el contenido del saber astronómico inscrito en los *amoxtli* y las construcciones calendáricas y mitológicas de los pueblos precortesianos podría continuarse a la luz de la búsqueda de los supuestos epistemológicos que permiten estos vínculos.

En la obra de Bonifaz la aceptación de mezclas de entidades serpentoides y humanas en la definición de las entidades abstractas de Tláloc contrasta con el rechazo del estatuto empírico de los conocimientos ambientales-atmosféricos y su posible síntesis con el primer binomio de entidades. No sólo el carácter serpentoide-humano de Tláloc tiene un alcance metafísico, también los elementos escultóricos, pictóricos, acuáticos y atmosféricos, en la imagen de Tláloc significan representaciones de la existencia del universo de las culturas precortesianas. Sin embargo, es necesario reconocer que la aceptación epistemológica

del primer binomio de entidades naturalísticas y humanas mezcladas es un importante avance en la comprensión de la cultura olmeca-mexica. En el mismo sentido, la omisión del elemento artefactual-cultural —representativo de la atmósfera y la hidrología— tendría incluso la paradójica virtud de evidenciar las dificultades que surgen de modo inevitable en la pesquisa sobre la episteme precortesiana.

En efecto, la tarea interpretativa se complica si no sólo se consideran los aspectos naturalísticos, humanoides y artefactuales empíricos. Resulta innegable la presencia de representaciones relativas a serpientes, hombre, amacuepalli u orejeras, en cambio, el uso simbólico y ritual que se hacía de estos objetos es menos evidente.

De hecho, las representaciones de Tláloc contienen una dimensión divina, no sólo porque eran íconos sagrados relativos a serpientes, hombres y atmósfera, sino también porque las comunidades intelectuales y de practicantes las consideraban deidades. En efecto, abundantes evidencias arqueológicas revelan el uso sagrado que se hacía de ellas: enterramientos, estelas que detallan las ofrendas y sacrificios a la deidad, presencia de cerámica tloquiana en manantiales y cerros, o representaciones tloquianas en los edificios públicos, como el templo de Quetzalcóatl. La interpretación es que estas construcciones fueron elaboradas y empleadas teológicamente. Cada una de ellas adquiere su forma completa gracias a su sacralización en su elaboración y uso simbólico. Al tener esto en cuenta, estamos ante un mundo tetradimensional producido por las interpenetraciones natural-humano-artefactual, sumas de los actos sacros que dan sentido a los objetos y los rituales.⁴

Si Tláloc es una deidad cuyo contenido heterogéneo está compuesto por naturaleza, humanidad y cultura —por serpiente, hombre y artefactos que simbolizan nubes y corrientes de agua— es posible postular que la comunidad de autores y usuarios de las diversas formas en las que Tláloc estaba figurado tenían una forma de construir conocimiento acorde con la representación construida. Ésta es una de las interpretaciones que privilegio en esta parte de la exposición, a saber: la episteme de las comunidades intelectuales que producían las representaciones de Tláloc estaba basada en la conceptualización del mundo como un conjunto heterogéneo de entidades de órdenes distintas conglomeradas en torno de ciertas ideas fundamentales definitorias de lo divino.

Esto significa que las representaciones de Tláloc no deberían ser consideradas de falsas imágenes del mundo o de íconos espurios, como pretendían los conquistadores españoles, por el contrario, se trataba de las concreciones de un entramado epistémico asequible y aceptable para el intelecto de las comunidades de conocimiento y los pueblos que las elaboraron, recrearon y utilizaron con intensidad.

⁴ A partir de la argumentación sobre el carácter deificado de las representaciones de Tláloc contenida en este párrafo, en lo que resta del libro voy a referirme a Tláloc como deidad del panteón precortesiano. El uso del término *deidad* está aclarado en la nota 10 del “Encuadramiento conceptual y metodológico de la interpretación de las representaciones precortesianas de Tláloc”.

El problema de las interpretaciones artefactuales estandarizadas y establecidas sobre Tláloc es que han impregnado a la entidad de una parafernalia de cualidades modernistas, más que de disquisiciones y descubrimientos de significados sobre los atributos de la cultura originaria. De este modo, las lecturas de Tláloc significan más la proyección epistemológica y conceptual de los estudiosos y la redundancia de los corpus cognitivos occidentales, que el descubrimiento de conocimientos y sistemas conceptuales de las culturas que constituyeron la impronta de la entidad.

Hasta aquí he utilizado materiales iconográficos en los que sobresale el contenido de la definición del dispositivo intelectual Tláloc y el despliegue epistémico en tecnologías intelectuales tomando formas plásticas escultóricas y pictóricas. En el apartado siguiente seguiré la proliferación de mezclas y síntesis de entidades para valorar la expansión simbólica de la expresión de Tláloc en otros órdenes del mundo.

TLÁLLOC Y LA PROLIFERACIÓN DE ENTIDADES ICONOGRÁFICAS EN LA MATRIZ CULTURAL OLMECA-MEXICA

En el apartado anterior mostré la heterogeneidad constitutiva del dispositivo intelectual Tláloc. Ahora me propongo mostrar el despliegue y la transmutación de los elementos constitutivos de la representación de Tláloc mediante su mixtura con los de otras entidades y otros significantes sobre la acción de la deidad en el mundo.

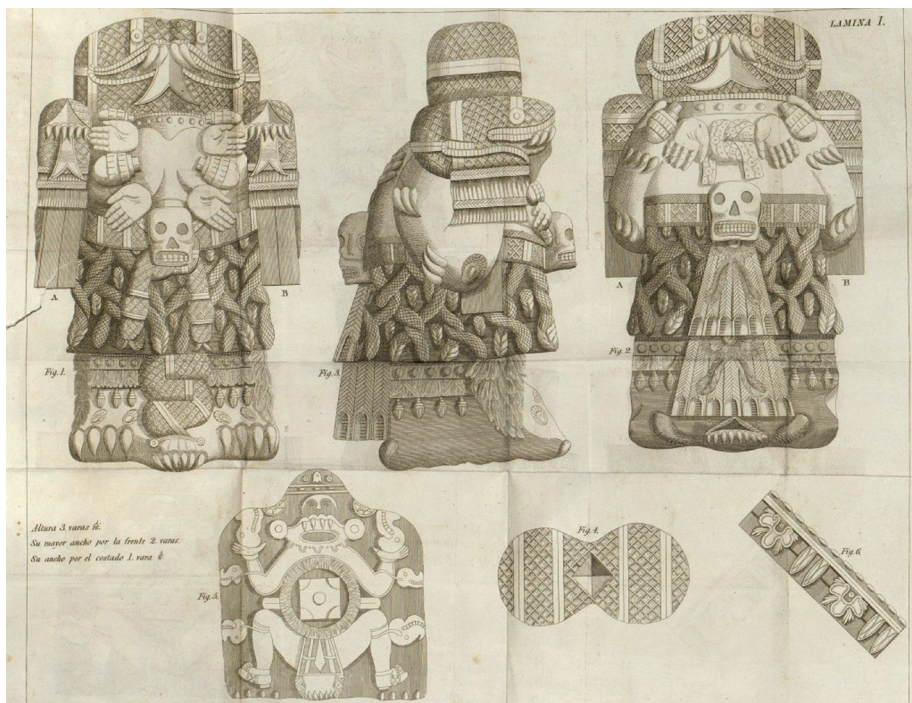
Los elementos básicos plasmados en el rostro de esta entidad serpentoide-humanoide-artefactual fueron empleados de modo recurrente, solos o recombinados en otras interpenetraciones, en diversas manifestaciones de la cultura olmeca-mexica, para significar manifestaciones de su presencia y acción en el mundo. Para este ejercicio interpretativo utilizaré una obra escultórica y dos obras arquitectónicas precortesianas.

La primera obra es la escultura monumental, conocida como Coatlicue, que se ubica en el Museo Nacional de Antropología en la Ciudad de México. La escultura corresponde, sin duda alguna, a la cultura mexica y fue encontrada en la Ciudad de México en 1790, fecha desde la cual ha sido sujeto de intensa interpretación (León y Gama, 1832, figura 5).

La historia de la descripción de la escultura tiene larga data. Por ahora me interesa proporcionar una idea más epistémica que nomológica sobre la verdadera identidad de la escultura. En este sentido, encuentro interesante la descripción realizada por León y Gama.⁵

⁵ León y Gama realizó interesantes interpretaciones de la Coatlicue y del Calendario Azteca —como ahora

FIGURA 5. Lámina de “la primera piedra”, según León y Gama



FUENTE: León y Gama, 1832: 49-50.

En ella señalaba León y Gama el silencio de autores anteriores sobre las cosas de la antigua religión:

Ninguno hay que en sus escritos haga mención particular de todos sus dioses, de las formas en que los figuraban, de los diversos atributos que les suponían, de sus transformaciones, y advocaciones con que los distinguían, y del modo de culto que les daban [León y Gama, 1832: 5-6].

León y Gama (1832) consideraba que las insignias eran propias de la deidad *Teoyamiqui*, y acotaba que, de la cintura para abajo, las imágenes observadas corresponden a jeroglíficos de otras deidades, pero sobre todo de Huitzilopochtli, y que las tallas de la cara inferior de la escultura correspondían a las de Mictlantecuhtli (León y Gama, 1832). Pero lo más interesante de esta

se les conoce— en su obra *Descripción histórica y cronológica de las dos piedras, que con ocasión del nuevo empedrado que se está formando en la Plaza Principal de México, se hallaron en ella el año de 1790* (León y Gama, 1832).

descripción es que, en diferentes partes de su obra, León y Gama daba cuenta de la transformación que sufren las deidades mexica. También menciona que Tetzcatzoncatl, Ometochtli, Centzontoiochtin, Nappatecuhtli, Nahualpilli, Ometeuhthli o Tlachahuepancuexcotzi se hallan representados en la escultura: “Varios de ellos están simbolizados en esta estatua, como se ve en el tejido de culebras que la forman un faldellín, jeroglífico propio de la diosa Cohuatlycue (*sic*)” (León y Gama, 1832: 39).

En adelante, los intérpretes siguieron una perspectiva epistemológica realista con la que intentaban dar cuenta de los contenidos simbólicos de la escultura como si se tratara de la interpretación de la naturaleza, pero este caso, a partir de la definición de las deidades del panteón mexica. Chavero (1899) argumentaba así, por ejemplo, que la escultura correspondía a Coatlicue-Tótec. En el siglo xx, y sobre todo después de su traslado al Museo Nacional de Antropología en 1964, la escultura, se ha conocido como Coatlicue, reconociendo que en su cara inferior se representa a Mictlantecuhtli.

En el libro *La imagen de Tláloc*, Bonifaz (1996) tampoco escapó a esta perspectiva realista; en él desacreditaba las interpretaciones anteriores de la escultura como erróneas, sobre todo la canónica, que la define como una representación de Coatlicue-Mictlantecuhtli, y argumentaba que se trataba de Tláloc-Tlaltecuhthli. Me parece posible realizar una lectura en la cual las síntesis y transformaciones de las entidades plasmadas permiten transitar hacia vías interpretativas fértiles, sin por ello tener que abandonar las proposiciones de Bonifaz al respecto.

Así, los emblemas de Tláloc se encuentran por doquier en la escultura. En su parte anterior y superior, que designaré como el primer nivel, se encuentra la “cabeza” de la escultura, formada por dos cabezas de serpiente cuyas bocas abiertas se enfrentan tal como se observa en el Tláloc del Museo Etnológico de Berlín (figura 1).

En un segundo nivel hacia abajo, en la parte anterior de la escultura, observamos en las armaduras de los hombros, de modo más sintético, la misma representación de la boca tloaloquiiana que Bonifaz nombra rostro-garras (ícono que se asemeja al perfil de una cabeza con las fauces abiertas), que detallaré más adelante, y, a modo de listón, se constata cómo penden de cada una de estas bocas las lenguas bífidas de Tláloc. En el mismo nivel y la misma vista, se notan los senos que marcan a la identidad general femenina de la escultura, además, sobresale sobre el pecho un collar de manos y corazones humanos.

El tercer nivel correspondería al abdomen y los muslos, ambos cubiertos por serpientes entrelazadas. Numerosas interpretaciones consideran este elemento como una falda o cauda de serpientes, lo cual fundamentaría, para algunos autores, la identidad de Coatlicue. Un cinturón bicípite ciñe el borde superior de este elemento alrededor del cuerpo.

En un cuarto nivel, aparecen las piernas de la estatuilla, las cuales toman forma anatómica gracias al ensamblaje de las dos fauces de serpiente definitivas de Tláloc. Cada uno de los pies está formado por la estilización de estas dos cabezas serpentoides de Tláloc. Como se puede observar en la vista frontal, las serpientes también forman los empeines de los pies; sobre cada uno de éstos, aparecen dos ojos serpentoides, y las que parecen garras corresponden a sus colmillos. En la misma vista frontal, su especie de taparrabo está formado por el entrecruzamiento simétrico de cuerpos bífidos, constituyendo otra representación de las bocas de las serpientes de Tláloc.

En la parte posterior (figura 2 de la lámina de León y Gama, 1832), en el segundo nivel se localizan los símbolos rostro-garras alusivas a Tláloc, las cuales aparecen como parte de los brazos de la escultura; en la figura 3 de esta misma lámina se perfila con nitidez la garra-rostro en los codos y las manos que se forman con los colmillos serpentinos. Además, sobre el cinturón se halla, a modo de hebilla, una calavera ceñida. En la figura 3 de León y Gama se aprecia con nitidez la representación de garra-rostro en los codos, las manos formadas con los cuatro colmillos serpentinos.

Los costados de la escultura proporcionan importantes elementos significativos. En la vista lateral derecha (figura 3 de la lámina de León y Gama, 1832), que es simétrica a la izquierda, en el segundo nivel, debajo de la cabeza de la escultura —compuesta por dos cabezas de serpiente enfrentadas, pero desde esta perspectiva se percibe sólo la “nuca” de una de ellas— se observa el perfil de una cabeza de serpiente más. En la parte anterior de la escultura esta cabeza corresponde a una armadura sobre el hombro, y de ella se distinguen con claridad los colmillos y la lengua; y desde la vista posterior se observa la “nuca” de esta serpiente. Todo el cuerpo de la entidad está formada por dos naturalezas simétricas.

Esta descripción introductoria del costado de la escultura facilita advertir que el cuerpo-estructura es serpentino-humanoide o, más bien, serpentino-feminoide: se trata de un cuerpo zigzagueante formado por pares de serpientes. La secuencia de la vista lateral a la vista anterior, o viceversa, permite constatar que en la escultura existe una proliferación de síntesis en las que todas sus partes están integradas por la síntesis de dos entidades.

Al analizar los elementos que conforman a esta entidad es posible postular que se trata de un cuerpo humano-serpentoide cubierto con los atavíos característicos de Tláloc. La posición de los brazos, los rasgos de su perfil, etcétera, favorecen esta interpretación. También es posible afirmar que el cuerpo humano es evocado por la parafernalia ofídica propia a Tláloc: sus atributos forman la parte humana y corporal de la entidad. Tláloc es el contenido, lo humano y serpentoide son los vehículos. La divinidad es y forma lo humano. Esta significación sería uno de los aspectos fundamentales del saber prehispánico.

En la cara inferior de la escultura se halla ricamente labrada una imagen de quien algunos autores identifican como Mictlantecuhtli (León y Gama, 1832; Fernández, 1996). La presencia de este relieve y su relación con la escultura muestra con claridad que Mictlantecuhtli y Tláloc se interpenetran (véase la figura 5 de la lámina de León y Gama, 1832); parece que se trata de una interpenetración de los atributos de Tláloc y Mictlantecuhtli en la que cada entidad se declina⁶ en la otra y transmite sus propiedades; de ello resulta una interpenetración de cualidades atmosféricas y fúnebres presentadas de manera deificada.

Las imágenes encontradas en cada una de las cuatro vistas representan, más que intereses definitorios de una entidad, la posibilidad de distinguir una mezcla de interpenetraciones y de transfiguraciones a partir de las cuales se sustentan la episteme de una tradición cultural. Así, cada elemento de la tecnología intelectual concretada en la escultura mexicana constituye una organización prolífica de síntesis muy complicadas de realizar y significar, pero finalmente accesible al entendimiento.

No pretendo tomar posición frente a la polémica sobre la definición de la identidad de la escultura Coatlicue-Mictlantecuhtli o Tláloc-Tlaltecuhltli. En cambio, me interesa profundizar la reflexión sobre el conocimiento precortesiano expresado en la impronta tloaquiana y el análisis de las mixturas de los principales símbolos de las entidades puestas en la escena de la escultura.

Admiro la capacidad estética de los intelectuales mexicanos para crear imágenes cargadas de interpenetraciones de símbolos y de sus posibilidades creativas para cambiar propiedades humano-femeninas, serpentoides y artefactuales y representar capacidades de acción en el mundo, en las que no queda espacio para la visión unilateral ni desacralizada.

En el caso de esta escultura, es posible notar que, con independencia de las polémicas nomológicas sobre la identidad de la pieza aludida (Coatlicue-Mictlantecuhtli/Tláloc-Tlaltecuhltli), la obra contiene profusas heterogeneidades que se despliegan de modo ordenado a partir de distintos arreglos simbólicos, uno de los cuales corresponde con variantes a la identidad de Tláloc.

Mi propuesta sobre la entidad Tláloc, en tanto que dispositivo intelectual, consiste en avanzar la idea según la cual las matrices cognitivas y simbólicas de las representaciones de la divinidad Tláloc no sólo eran inteligibles a nivel ritual o cosmológico, las imágenes transpuestas y sintetizadas para formar otras entidades tuvieron una circulación que desbordaba la esfera de lo individual y se instalaban en las representaciones colectivas. Lo anterior refuerza el argumento acerca de la ejemplaridad de las grafías de Tláloc en cuanto que expresan

⁶ Referencia a la acepción de incidencia del término *declinar*, de tal manera que una entidad incide sobre otra y la afecta con sus cualidades, aunque también recibe cualidades a su constitución.

la ontología y epistemología heterogénea olmeca-mexica, convenientes para elaborar complicadas inscripciones cognitivas que reflejan la teogonía y cosmogonía de esos pueblos.

FIGURA 6. *Símbolo rostro-garras alusivo a Tláloc y su representación en el Calendario Azteca*

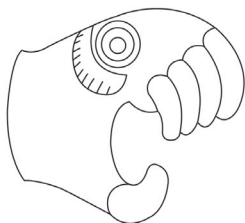


Figura 6 a



Figura 6 b

FUENTE: Figura 6a, símbolo rostro-garras de un fragmento de la figura 4.19, de Bonifaz (1996); Figura 6b, centro de Calendario Azteca, Museo Nacional de Antropología. Fotografía de Antonio Arellano.

El símbolo llamado *rostro-garras* (Bonifaz, 1996: 51; figura 6a) es una representación sintética de Tláloc empleada con frecuencia en la iconografía mexicana. Por ejemplo, en la escultura de la llamada Coatlicue, recién analizada, este símbolo se empleó en articulaciones, como hemos visto, o en el fragmento de la escultura llamada Calendario Solar, en la que se distingue un símbolo rostro-garras a cada lado del rostro de Tonatiuh (figura 6b).

También en la arquitectura se encuentra reflejada la episteme caracterizada por la interpenetración de entidades que he mencionado para Tláloc. En la reconstitución del Templo Mayor de los mexica (figura 7), las persistentes mezclas de entidades son evidentes en la doble advocación del templo: el adoratorio del lado norte situado en la plataforma superior del edificio estaba dedicado a Tláloc, deidad atmosférica (figura 7, estructura a la izquierda) y, contiguo a éste, al sur, otro adoratorio estaba dedicado a Huitzilopochtli, deidad de la guerra (figura 7, estructura de la derecha). Esta situación arquitectónica reafirma, en otra forma, el enfrentamiento de las dos cabezas de serpiente que forman la clásica boca de Tláloc, cuyos colmillos equivaldrían a las columnas del pórtico de los adoratorios y la lengua bífida significada por las dos escalinatas contiguas que conducen a estos templos.

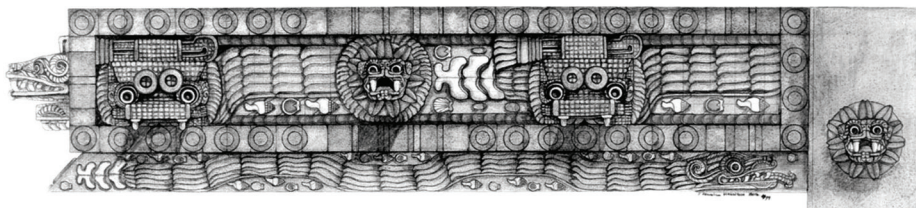
FIGURA 7. Reconstitución del Templo Mayor de México-Tenochtitlán; en vista seccional quebrada, etapas constructivas



FUENTE: Imagen del dominio público.

Un último ejemplo arqueológico de este tipo de transmutaciones se encuentra en la obra plástica realizada en los tableros del monumento teotihuacano denominado *Templo de Quetzalcóatl* (figura 8). A partir de la matriz cognitiva precortesiana, los integrantes de la cultura teotihuacana sintetizaron cuatro cualidades para conformar dos entidades, a su vez integradas en un único haz.

FIGURA 8. Mural del Templo de Quetzalcóatl en Teotihuacán



FUENTE: Florescano, 2009: 16.

En esta obra se constatan cuatro interpenetraciones. En un primer ensamble se fusionan dos pares de entidades: quetzal y cóatl se integran como Quetzalcóatl (efigie central al interior del tablero, de frente), y cóatl y el hombre constituyen a Tláloc (las dos imágenes de frente, al interior del tablero, a ambos lados de Quetzalcóatl). En un segundo ensamble, la mixtura de estas dos entidades interpenetradas se despliega en el conjunto del tablero, en que las cualidades de Tláloc y Quetzalcóatl se interpenetran y sus propiedades se fusionan. Ello da una idea de la gran capacidad argumentativa resultante de una metodología erudita basada en la configuración de mezclas de entes de origen distinto para la generación de novedosas entidades y significados. No es que Quetzalcóatl y Tláloc compartan de modo dual el mundo, sino que Quetzalcóatl-Tláloc recrea el mundo.

En tanto que espectadores de este monumento, nos encontramos frente a artefactos simbólicos y materiales que no corresponden a las entidades naturalísticas de las culturas propias del pensamiento moderno. Si estos objetos precortesianos nos generan perplejidad y nos resultan extraños, ello indica que el dispositivo intelectual que los produjo era distinto del nuestro, y si esto es así, es factible intentar crearnos un acceso heurístico de estudio epistemológico a esas culturas.

Es de suponer que en una forma tan rica de construir conocimientos como la que se describe, el simbolismo no concluía con la fusión de las entidades. Estas síntesis de entidades generadoras de nuevas asociaciones se habrían desplegado en un sinnúmero de interpenetraciones aún más complicadas que las precedentes. Por esta razón, es posible pensar en la legitimidad que habrían tenido entre esos pueblos las incesantes transformaciones que sufren los personajes del panteón matricial olmeca-mexica.

Como he evidenciado en esta parte, el dispositivo intelectual Tláloc es un ejemplo epistemológico en el que nutridos símbolos sobre el movimiento, la mixtura y la interpenetración se encuentran grabados en la iconografía precortesiana; en este sentido, Quetzalcóatl, Tláloc, Coatlicue, Mictlantecuhtli, Tlaltecuhli y el resto de entidades serían ejemplos, entre muchas otras, de las ricas heterogeneidades del panteón olmeca-mexica.

En el sentido epistémico que estoy mostrando, resulta factible que la evocación devenida popular de la imagen de la fundación de Tenochtitlán no sea un águila devorando una serpiente o la supuesta constatación de la dualidad de la filosofía precortesiana, simbolizando la copresencia de las naturalezas de águila y serpiente; sino que ese emblema hubiese sido la representación del momento de la participación ontológica de las entidades quetzal y cóatl en la integración de la imagen poderosa de Quetzalcóatl. Se trataría, según mi punto de vista, en una figuración de la síntesis de la capacidad de dominación en la atmósfera y en la superficie terrestre, una imagen de poder total y deificado de los mexica en el mundo.

SEGUNDA PARTE

TLÁLOC, DEIDAD ATMOSFÉRICA INSCRITA EN LOS *AMOXTLI*

En la primera parte traté de los conocimientos y las tecnologías intelectuales esculturales, cerámicas y arquitectónicas que permitieron la grabación de las cualidades que conformaron la identidad y contenido simbólico de Tláloc. A partir del conocimiento pintado en algunos *amoxtli* precortesianos, en esta parte indagaré la elaboración del modo de existencia de Tláloc en el mundo y de las comunidades epistémicas que registraron su desempeño.

Ahora avanzaré aún más en la comprensión de las características del conocimiento precortesiano. En torno de los *amoxtli* mostraré no sólo la constitución del dispositivo intelectual Tláloc, sino el despliegue de la acción de la deidad en el mundo; señalaré cómo su heterogeneidad constitutiva se extiende al ambiente en el que actuaba y cómo la impronta de sus acciones, dibujadas y pintadas en los *amoxtli*, significaba el alcance, la magnitud y la profundidad del conocimiento original del mundo de esos pueblos.

En torno de la tecnología de la escritura pictográfica de los *amoxtli* existía una red de producción de materiales pictóricos que se ocupaba del aprovisionamiento de colores, papeles, pieles, pinceles, plumas de aves, entre otros. De producción simbólica del conocimiento mediante prácticas de escritura-lectura de *amoxtli* conformada por *tlamatinime*, artistas, *temachtiani*, *machtiani*, etcétera; de negociación simbólica del conocimiento entre gobernantes —demandantes de interpretaciones del mundo— e intelectuales —oferentes de interpretaciones del mundo— para el funcionamiento normativo de sus pueblos y territorios. Se trataba de un conjunto de actores que escribían, escuchaban y leían las narrativas ahí inscritas para orientar la conducción de su vida, compartir su mundo intersubjetivo e integrar sus instituciones.

El desarrollo alcanzado por los pueblos precortesianos, como todos los de su similar grado de desarrollo, fue acompasado a la cadencia conceptual y empírica inscrita en la arquitectura, la escultura, la agricultura y la escritura. La descripción anterior sugiere la forma de la vida intelectual de una vasta comunidad sintonizada epistémicamente en la que los *amoxtli* estaban asociados a la conservación y al acrecentamiento de la sabiduría escrita sobre el medio social y ambiental, en general y, en particular, sobre los fenómenos atmosféricos.

De acuerdo con Muñoz García (2006), el catálogo general de los códices precortesianos que se conserva hasta la fecha está conformado por documentos elaborados entre los siglos XIV y XVI, y está integrado de la siguiente manera:

a) códices mayas: *Dresden, París y Madrid*, preservados en esas ciudades; b) códices mixtecos: *Códice Becker-Colombino*, la primera mitad resguardada en Viena y la segunda en el Museo Nacional de Antropología en la Ciudad de México; *Vindobonense*, en Viena; *Nutall, Selden y Bodley* en Inglaterra; c) códices del Grupo Borgia: *Códice Borgia* y *Vaticano B*, ambos en la ciudad del Vaticano; *Códice Laud y Fejérváry-Mayer*, en Inglaterra; y *Cospi*, en Italia (Muñoz García, 2006).

Del conjunto de *amoxtli*, retuve para este análisis los códices *Borgia*,¹ *Laud, Fejérváry-Mayer, Vaticano B* y el *Florentino*. Consulté profusas fuentes especializadas sobre los *amoxtli* y la obra precortesiana; de las obras de una pléyade de importantes intelectuales que sería prolijo enlistar aquí, destacan las de Caso, Bonifaz, López-Austin, López-Luján, León-Portilla, Selser, Ladrón de Guevara, Broda, Taube, Boone, Aguilera, Contel, Anders, Jansen, Byland, Del Paso y Troncoso, Díaz y Rodgers, Nowotny y, desde luego, Sahagún, primer cronista de las culturas del Anáhuac.

La obra iconográfica consignada en *amoxtli* mexicanos ha sido analizada a partir de fecundos enfoques y escuelas. Se han desarrollado interpretaciones sobre consideraciones astronómicas (Selser, 1963), históricas (Caso, 1949 y 1967), adivinatorias y rituales (Nowotny, 2005; Broda, 2004), todas ellas incluyendo elementos relativos a los distintos calendarios, a pesar de sus divergencias sobre la sincronización de éstos (Villaseñor, 2012; Prem, 2008). Numerosos autores han complementado además sus interpretaciones con las narrativas españolas posteriores a la Conquista, monografías etnohistóricas y evidencias arqueológicas.

Para el trabajo interpretativo que me propongo, es insoslayable la rareza de los materiales originales precortesianos, sin embargo, el sustrato cognitivo restante en las obras toma fuerza de evidencia gracias al rescate de las tecnologías intelectuales que permitieron su creación original.² En este caso, el análisis se basa en el sedimento iconográfico de los conocimientos empíricos atmosférico-climáticos subyacentes en las imágenes precortesianas de Tláloc presentadas en los *amoxtli*.

La tecnología intelectual de los *amoxtli* no es una cuestión banal, pues aún los pequeños cambios en la forma de escritura afectan el significado. Una muestra de estos pequeños cambios en las tecnologías intelectuales que se traducen

¹ Los códices del Grupo Borgia están integrados por el *Códice Borgia*, el *Códice Laud*, el *Códice Vaticano B*, el *Códice Cospi* y Tonalámatl de los Pochtecas (*Códice Fejérváry-Mayer*).

² La digitalización y toda forma de intervención y traducción de las obras arqueológicas plantea un problema técnico e interpretativo en la explotación de los códices y objetos que deseamos comprender. Esto se ha puesto de manifiesto en la digitalización del *Códice Mendocino* en la que los productores retoman la problemática interpretativa de los códices precortesianos a la que alude McCarty (2008); él sostiene que en toda traducción, y sobre todo en la producción de medios digitales, “la pérdida de sentido en la traducción que se le impone a cualquier objeto real, es especialmente severa si se trata de obras artísticas o literarias” (McCarty, 2008: 254). Los mismos productores de los medios digitales aluden a las facilidades señaladas por León-Portilla (2003) en su libro *Los antiguos libros del nuevo mundo*, partiendo de la similitud de los códices y de los CD-ROM al contener diversas y combinadas formas de lectura (imágenes y sonidos, por ejemplo).

en cambios de significación tiene que ver con la manera de escribir o, mejor dicho, de escribir-hablar, como era el caso de los tlacuiloque. En efecto, en los códices y *amoxтли* encuentro al menos dos tipos de imágenes que representan a los tlacuiloque: en el primero, estos personajes aparecen sentados, hablando y dibujando ideogramas (véase *Códice Mendoza*, figura 9), aunque interpretaciones distintas de este cuadro, los representan sólo escribiendo —sin el glifo de *tlahťolli*, de palabra— (figura 9). En el primer caso, a diferencia del segundo, los tlacuiloque estarían asociados a la interpretación, comunicación y divulgación de los *amoxтли*.³ De cualquier modo, ya sea por la sedimentación de significados ideográficos advertida por McCarty o por la polisemia interpretativa de los ideogramas de los códices, estamos frente a una gran posibilidad interpretativa del conocimiento de las culturas precortesianas sustentada en los *amoxтли* y otras obras plásticas disponibles.

En esta parte, mediante el análisis de un folio del *Códice Laud*, interpretaré la capacidad atmosférica y humana expresada en Tláloc; a través del estudio de los folios 27 y 28 del *Códice Borgia* y del folio 69 del *Códice Vaticano B* analizaré sus transmisiones y maneras de actuar en el mundo; partiendo de la secuencia de los folios 43 a 48 del *Códice Vaticano B*, se estudiarán sus seis estados de existencia; en los folios 33 y 34 del *Códice Fejérváry-Mayer* interpretaré su intervención en la agricultura; y, por último, analizaré su vínculo con la calendárica precortesiana.

A diferencia de otros autores como Bonifaz (1996) y Quesada (2009), estoy persuadido, que el conocimiento empírico enaltece la cultura y evidencia la integridad cognitiva de un pueblo. Desde mi punto de vista no es posible pensar que una cultura realice elaboraciones metafísicas sin desarrollar conocimientos empíricos, y viceversa, en realidad, no hay evidencias de culturas de altos desarrollos metafísicos con escasos adelantos empíricos, ni culturas volcadas a la innovación empírica carentes de elevadas reflexiones filosóficas.

Aún más, desde un punto de vista epistemológico es muy difícil separar los tipos de conocimientos elaborados por una cultura y hacerlo debería tener la utilidad de analizarlos para reinterpretar los tipos restantes sin perder de vista su integralidad. Por la razón integral anterior considero que los ideopictogramas tloquianos constituyen un conocimiento climático-atmosférico de base empírica asociado a profundas reflexiones metafísicas sobre el mundo.

Una de las particularidades de la escritura *amoxтли* es la riqueza simbólica de sus glifos e imágenes, misma que florece con la composición cromática. Los colores empleados en las diferentes imágenes de los folios se vinculan con

³ Eliminar el glifo *tlahťolli* (palabra) en la función de los Tlacuilo tiene consecuencias cruciales en la interpretación de la tecnología intelectual de este oficio, pues la tecnología de hablar-escribir en los *amoxтли* era más cercana a la escritura musical que a la alfabética, en el sentido de que en las primeras se requieren sonidos para alcanzar su realización completa y la escritura alfabética se realiza mediante la interpretación individual sin necesidad obligatoria de sonoridad.

significados multidimensionales respecto del carácter y desempeño de Tláloc, y del resto de personajes y artefactos involucrados. La gama de colores también coadyuva a dimensionar la significación de las condiciones ambientales como la intensidad lumínica perfilaría la concentración del elemento caracterizado o la vehemencia en la ejecución de la función. En este primer análisis no podré abarcar la flexibilidad interpretativa y los matices conceptuales que genera correspondientes al cromatismo de los folios, pero no se desconoce la importancia de abordar esta perspectiva en el futuro. Por el momento sólo daré cuenta de los tonos sobre los cuales interesa reforzar la argumentación.

FIGURA 9. Imagen de un *Tlacuilo*

FUENTE: *Códice Mendoza*, folio 70.

EXPRESIÓN DEIFICADA DE LA CAPACIDAD ATMOSFÉRICA Y HUMANA

Las recientes tendencias interpretativas de las inscripciones precortesianas son multidisciplinarias, pero, en el fondo, subsisten interpretaciones modernistas que analizan de modo separado deidades, relaciones matemático-calendáricas, causas divinas, causas naturales, etcétera.

Para mostrar el alcance de las capacidades atmosféricas, humanas y ambientales registradas en la deidad de Tláloc, abordaré el folio 23⁴ del *amoxtli*, conocido como *Códice Laud* (figura 10).

De acuerdo con Anders, Jensen y Cruz (1994), en este folio Tláloc aparece como *el señor de los días*, título indicativo de la omnipresencia temporal y espacial de la deidad en el mundo precortesiano. Esta idea es una extensión de la tradición interpretativa de Nowotny, que ha considerado a Tláloc como el “dueño de los signos calendáricos, el que determina el carácter de los días” (Anders, Jensen y Cruz, 1994: 255). Pero para nosotros, el rasgo central del personaje es su carácter humano-serpenteoide, como ya lo señalé en el apartado anterior.

El color principal y más utilizado en el folio es el turquesa, que significa el agua en cualquiera de sus estados (sólido, líquido y gaseoso). Tláloc cala un casquete de ocelotl, que significa el traslado de atributos de fiereza y poder a la deidad; el casquete tiene un pendiente alusivo a los rayos solares y, con ello, a la insolación de la Tierra. Sobre su cabeza también lleva un tocado con adornos de chalchihuites, utilizados como un valor elevado a lo sublime, y porta una pluma de ave preciosa, tal vez de quetzal. Su vestimenta es fastuosa, con toda clase de ornamentos en el cuerpo, a la usanza de los de la nobleza. En este caso, la idea es hacer equivalentes la capacidad de actuar de Tláloc en el mundo con el poder de la nobleza sobre los hombres.

En su mano izquierda, Tláloc empuña un hacha con cabeza de quetzal, de cuyo pico salen glifos⁵ que significan sonidos, todo lo cual simboliza el trueno—entre la deidad y el trueno existe una relación íntima y recíproca—. Con la otra mano sujeta una serpiente incandescente, como lo indican los glifos de flama; el vínculo de la mano con la serpiente corresponde a una interacción entre el poder de la deidad y el de la flamígera serpiente.

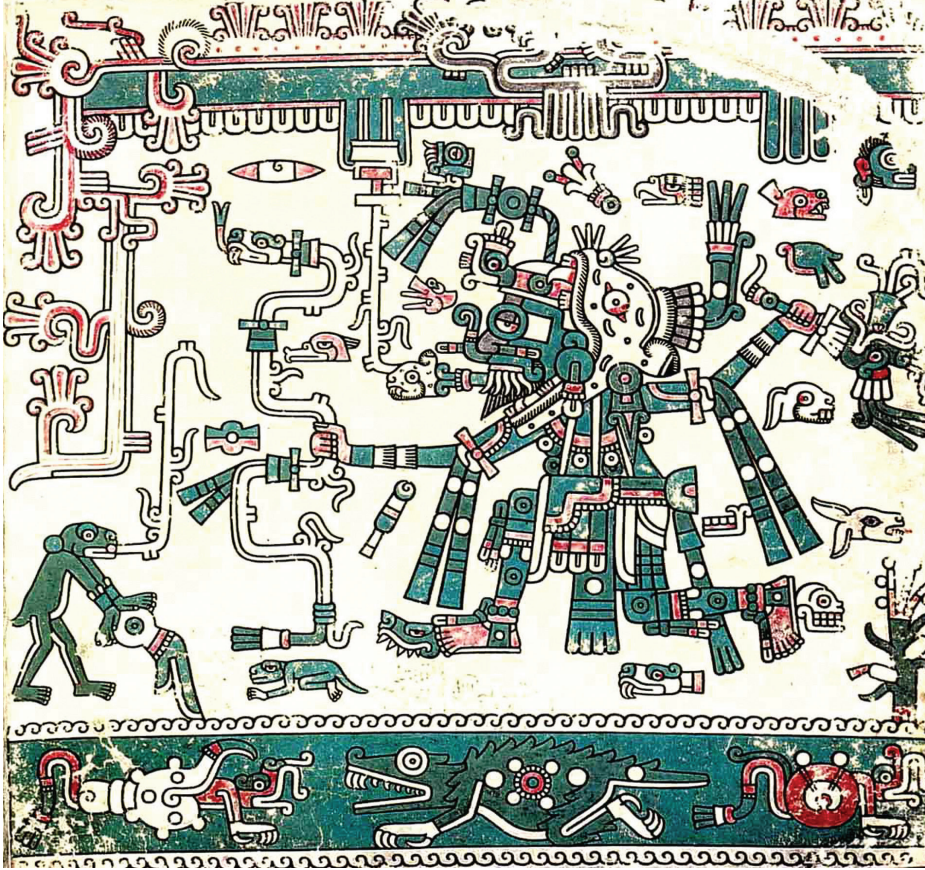
La lengua bífida de la serpiente está claramente señalada, lo cual podría ser una alusión al carácter ramificado del rayo. Es posible que con esta imagen se tratara de transmitir la idea de la capacidad de la deidad de controlar, a través de

⁴ Numeración corregida por Del Paso y Troncoso (1980).

⁵ En el contexto de los *amoxtli*, un glifo tiene el alcance de un concepto, de modo que un glifo se despliega como pictograma, ideograma y fonograma. De conformidad con el sitio Tlachia: “Caracterizar un glifo consiste en preguntarse por las particularidades de los glifos en los que figura el elemento constitutivo buscado. Estos rasgos se encontrarán en el dibujo, en sus relaciones con los otros elementos, en sus lecturas, o incluso, en sus sentidos de lectura” (Tlachia, disponible en <http://tlachia.iib.unam.mx/terminologia>, consultado el 31 de octubre de 2015).

animales sujetos a sus manos, el rayo y el trueno; a su vez, estos poderes actuarían en favor de la presencia de los fenómenos atmosféricos ilustrados en el folio.

FIGURA 10. *El despliegue de Tláloc en el mundo*



FUENTE: *Códice Laud*, folio 23.

Por otra parte, en el folio se hallan los símbolos de los 20 días que constituían el mes precortesiano, cuya ubicación, de acuerdo con diferentes autores, es estratégica (Boone, 1983; Anders, Jansen y Cruz, 1994); para este libro no conté con los elementos necesarios para interpretar la significación de su ubicación, sin embargo, distinguí que algunos símbolos están adheridos a la deidad en tanto que otros se encuentran en el “ambiente”. Es probable, en efecto, que su posición respecto del folio y los demás íconos fuesen significativos para los tlacuiloque y tlamatinime. Los glifos que simbolizan los días adheridos a la deidad son: *ocelotl*, en su boca; *cipactli*, en la

punta del pie derecho; y *miquiztli*, en la planta del pie izquierdo. Los demás glifos diarios se encuentran en torno de la deidad y simbolizan vínculos entre la atmósfera y Tláloc. En las páginas iniciales de este tipo de *amoxtli* también están expuestas las veintenas de días (bien ejemplificada en los códices *Borgia* y *Vaticano B*) y cada día remite a la vez a una cronología y a una espacialidad; esto hace suponer que, en este folio, los autores distribuyeron los días de conformidad con ciertas nociones espacio-temporales vinculadas con la manifestación de la capacidad de acción de Tláloc.

De la boca de Tláloc, por medio del glifo ocelotl, sale un rayo que se dirige a la lluvia y es recibido en las nubes mediante el glifo calli. Esto podría simbolizar una plegaria, una solicitud o una orden vinculada con la generación de la lluvia, o tal vez la acción del rayo que precede en el tiempo a la lluvia o contribuye a suscitarse.

Pero no sólo la deidad interactúa con los elementos lluvia, rayo y relámpago, pues el batracio humanizado (a la izquierda del folio) actúa sobre una especie de rayo lanzado hacia las nubes, el cual podría sonar como un croar que se eleva hacia las nubes, quizá ruega, solicita u ordena lluvia. Al mismo tiempo, el batracio manipula un artefacto con el que vierte agua al suelo: de nueva cuenta encontramos íconos que vinculan elementos atmosféricos con otras entidades.

El tipo de interpenetraciones naturales y humanas que operan en Tláloc y el batracio son de gran interés. Tláloc, en tanto serpiente-humano, se vincula a la atmósfera mediante entidades naturalísticas: serpiente-rayos, quetzal-trueno, ocelotl-nube y los días del mes que flotan en la atmósfera. Por su parte, el batracio-humano se vincula al suelo mediante un artefacto que contiene agua. Dicho de otro modo, Tláloc se vincula a la atmósfera mediante vínculos naturalísticos —serpiente y ave—, en tanto que el batracio-humano se vincula a la tierra mediante un artefacto —vasija—, una situación paradójica e irracional según las explicaciones canónicas de la cultura occidental moderna.

La franja superior del folio está ocupada por fenómenos de nubosidad y lluvia. Consiste en una capa de agua líquida que se evapora en el borde superior y se precipita, bajo distintas formas, en el borde inferior. Al centro de la franja, el glifo *tepetl* (cerro) revela la presencia de una montaña asociada quizás con la formación de nubes. La existencia de vórtices hace suponer una situación nubosa en constante movimiento, así como incesantes transformaciones de los estados del agua en la atmósfera.

A partir de estos elementos es manifiesto que en el folio se describe el comportamiento del agua en la atmósfera: el ambiente inmediato de Tláloc está repleto de agua —en estado gaseoso— que forma nubes de diferentes características y cantidades, de las que se desprenden lluvias.

Las lluvias tienen distintas formas, más intensas y concentradas, o más dispersas; Tláloc las pone en relación con el agua en forma líquida que se deposita

en el suelo para alojar a los animales que habitan ríos, lagunas y mares, así como para alimentar al maíz. Las lluvias, las nubes ni el agua líquida están desconectadas del resto de la atmósfera ni de la acción de la deidad.

Tláloc se ubica entre la capa de agua ubicada en la parte superior de la atmósfera y las corrientes que fluyen sobre el suelo. Es el mediador atmosférico que vincula el agua depositada sobre la tierra y el agua acumulada en las capas altas de la atmósfera. Es claro que la atmósfera a la que me refiero es el término empleado para acceder a la reinterpretación del ambiente integrado de Tláloc y el mundo precortesiano que le dio origen. Podría decirse que el folio representa el ciclo hidrológico en el planeta, pero este concepto resultaría una proyección de la representación occidental de los fenómenos atmosféricos alcanzada apenas en el siglo XVII, en vez de una interpretación ajustada al contenido simbólico de los folios mismos.

Tláloc es una entidad humano-serpente capaz de manipular entidades animales-fuerzas naturales (rayo, trueno, lluvia) y de obrar con su voz (glifos calli y ocelotl) sobre entidades artefactuales-naturales (la lluvia y las nubes), además de actuar a distancia, en tanto que deidad, sobre el resto de las entidades representadas en el folio. El batracio, entidad animal-humanoide, manipula —con sus manos humanoides— un objeto construido por humanos (un artefacto vasija) para regar la tierra, y se relaciona con la atmósfera por medio de su plegaria-corar para rellenar la vasija de agua y continuar con su tarea-oficio-pulsiones-de-batracio.

Si se considera el fenómeno rayo, se trata, sin tomar en cuenta su vínculo con Tláloc, de un animal-fuerza natural, es decir, una serpiente de fuego y un fuego serpente. Pero si nos enfocamos en el “trueno”, esta vez incluyendo su vínculo con Tláloc, consiste en la síntesis de seis entidades: quetzal-hacha-fuego-glifo-sonido-mano de Tláloc. Y con el mismo procedimiento podría continuarse el análisis de los demás fenómenos, como el complicadísimo fenómeno del trueno-rayo-Tláloc.

En la franja inferior del folio se halla la superficie terrestre, el suelo es húmedo y en una capa de agua contigua habitan tres entidades zoomorfas: en los extremos encontramos un caracol y un artrópodo, animales acuáticos, y al centro, un adornado *cipactli*, animal de los manglares y pantanos. La franja no representa al mar. En efecto, por una parte, la capa de agua está limitada por dos márgenes en los que se observan oleajes, similares a los que se producen en ríos o manglares, y por otra parte, no existe constancia de una vida marítima entre los pueblos precortesianos para asumir su representación en la franja.

En el lado derecho inferior del folio se observa una planta de maíz con dos mazorcas que, por su gran tamaño y por ser “cuateras”, como dicen los agricultores contemporáneos, simbolizan una buena cosecha. El maíz es una entidad

sintética de naturaleza y humanidad (Arellano, 1996), aunque en el contexto de la interpretación de este folio, se le asociaría, sobre todo con una actividad productiva derivada de la disponibilidad de agua. En todo caso, es factible interpretar que los autores del *amoxtli* representaron una relación vinculante entre el agua, en diferentes estados, y las condiciones agrícolas.

En el folio que se analiza, Tláloc interactúa como entidad natural-humanoide-sacra con un mundo interpenetrado de contenidos humanos, naturales, metafísicos y físicos. Todas las entidades interactúan entre sí en una situación de interconexión total. Ahora bien, es de suponer que todos los elementos inscritos representan capacidad de acción, pero existe una jerarquía en la que las imágenes que corresponden a deidades presentan mayor centralidad y mayor posibilidad de acción que los elementos con los cuales interactúan. En este sentido, Tláloc sería la construcción y la impronta del conocimiento atmosférico, metafísico y empírico en una versión deificada elaborada por el hombre precortesiano, así como una representación deificada de él mismo. No se trata de una representación absurda ni desenfrenada, sino del registro de las funciones de los elementos que se encuentran en el folio; en este sentido, es una representación exacta de los vínculos atmosféricos que se han estampado y se querían transmitir y socializar.

Las antiguas teorías aristotélicas sobre la transmutación, aplicadas a la explicación meteorológica, estuvieron vigentes durante varios siglos en la historia de la cultura occidental (véase la figura 8, Arellano, 2014: 58). Si en *Meteorológicas* el agua líquida podía devenir gas y la tierra agua, por ejemplo, no debería ser extraño que en el mundo precortesiano ocurriese una explicación pictórica relativamente similar a la de las transmutaciones aristotélicas.

Nuestras tecnologías intelectuales alfabéticas facilitan las distinciones conceptuales, pero también la invención de conceptos como *relaciones causales*, que nos provocan la impresión de comprender fenómenos o su instrumentación. En cambio, la descripción que hice del folio requirió la narrativa del *amoxtli* para ir de la explicación (en este caso alfabética) a la visualización del folio y de la visualización al texto (Bastide, 1985).

En cierto modo, el ejercicio que acabo de realizar puede considerarse como una tosca réplica de la tecnología intelectual de lectura de un *amoxtli* y de la comprensión de las representaciones del conocimiento precortesiano sobre la atmósfera que se concentraba en la imagen de Tláloc, de sus vínculos y su ambiente; asimismo, podría constituir una réplica rudimentaria del conocimiento del hombre precortesiano, pues hay que recordar que los *tlacuiloque* eran al mismo tiempo escribas y oradores (como se ejemplifica con la figura 9).

El folio 23 del *Códice Laud* es una versión impresa del dispositivo intelectual Tláloc; en este sentido, las entidades pictóricas consignadas en los *amoxtli* eran la inscripción de la visión heterogénea del hombre precortesiano y, a la

vez, los *amoxtli* eran obra de hombres que al elaborarlos definían y pautaban su experiencia del mundo en el cual vivían.

LAS TRANSMUTACIONES Y ACCIONES DE TLÁLOC EN EL MUNDO

Numerosos intérpretes de los *amoxtli* han señalado que algunos de ellos tenían funciones adivinatorias⁶ y rituales (Nowotny, 2005; Anders, Jansen, Maarten y Cruz, 1994). Serían, entonces, instrumentos intelectuales de tlamatinime, gobernantes y funcionarios para la acción social y ejercer el control político. Se supone que la población acudía a ellos para recibir orientaciones sobre la organización de la vida social, productiva y ritual inscrita en los pictogramas de los *amoxtli*; en éstos se encontrarían las pautas que normarían el funcionamiento del mundo y la vida. Tal sería el caso de los folios 27 y 28 del *Códice Borgia*⁷ y del folio 69 del *Códice Vaticano B*, que serán los objetos de interpretación de este apartado.

En tiempos de la conquista española, aún no se había producido la separación entre la astrología, orientada a la adivinación, y la astronomía, dedicada a la predicción.⁸ Sin embargo, Sahagún (1880) empleaba las nociones de astrología natural y astrología jurídica de su época para construir el descrédito cognitivo de la información contenida en los *amoxtli* y demeritar su capacidad explicativa y predictiva.

Sahagún rechazó la validez del contenido cognitivo de los *amoxtli* al vilipendiar el alcance del conocimiento producido por los pueblos precortesianos, del que desautorizaba la pertinencia y al que calificaba de fábula, mentira, expresión diabólica, entre otros términos despectivos.⁹

⁶ El origen de la predicción y la adivinación se pierden en la noche de los tiempos. Si la primera se refiere a la comprensión y racionalización de los ciclos de fenómenos de base empírica, la segunda se refiere a la voluntad de adelantar juicios de pretensiones verídicas con fines estratégicos. En las prácticas sociales, ambas se combinan y sus fronteras son permeables e inestables.

⁷ El *Códice Borgia* es de origen precortesiano, fue llevado a Europa luego de la Conquista. Alexander von Humboldt lo encontró en 1805 en la biblioteca de Stefano Borgia y en la actualidad se encuentra en el Vaticano. Su origen preciso se desconoce, aunque se insiste en ubicarlo en la zona de lo que ahora es Oaxaca.

⁸ En la época de la Conquista, los sacerdotes españoles llevaban consigo almanaques y calendarios, como el *Kalendarium* de Johannes Regiomontanus de 1476, el cual utilizaban en la predicción y la adivinación de eventos del cosmos y divinos para regular la conducción de sus vidas civiles, religiosas, astrológico-astronómicas e, incluso, climáticas (Regiomontanus, 1476 y 1498). En la época de la Conquista, no diferenciaban aún la astrología de la astronomía. Esta última, por supuesto, no había sido aún afectada por las verdades físicas del heliocentrismo galileano, pues fue un siglo después de la conquista española cuando Kepler (fines del siglo XVI o principios del XVII) estableció la separación definitiva de la astrología y la astronomía (véase volumen II de *Opera Omnia*) al asociar la primera con especulaciones y sustentar la segunda en demostraciones físico-matemáticas (Kepler, 1859). En efecto, a Kepler se debe la especificación de la astronomía consagrada al estudio de los astros cuando fundamentó de manera matemática las leyes del movimiento planetario alrededor del Sol, lo cual posibilitó comprender con rigor el movimiento de todos los astros; la astrología quedó entonces especificada como el estudio de la influencia de los astros en la vida de los hombres.

⁹ En el libro séptimo de la *Historia general de las cosas de Nueva España* describió y caracterizó lo que llamó

Sahagún no cuestionaba el arte adivinatorio ni la pronosticación en general, pues los sabios europeos de la época usaban almanaques para orientar así sus acciones; él criticaba los fundamentos adivinatorios precortesianos y reivindicaba los de la Iglesia católica, es decir, se trataba de aceptar la fuente de la revelación católica y desacreditar la incomprensible forma en la que se presentaban los conocimientos mexica.

Sahagún aseguraba que la astrología judicial española tenía como sustento la astrología natural y, en cambio, la astrología jurídica mexica tendría como base la cronometría religiosa del ciclo de 260 días (Sahagún, 1880). En aquellos tiempos de escasa comprensión de la complicada sincronía de los diferentes calendarios que empleaban los tlamatinime. Como dejó de manifiesto en la *Historia general de las cosas de Nueva España* (para abreviar, emplearé en ocasiones el término *Historia*), Sahagún consideraba errónea e impropia la práctica adivinatoria mexica para alcanzar la explicación causal del mundo y para regular la vida social. Pero al mostrar las diferencias de la astrología española respecto de la mexica, Sahagún evidencia la constitución de conocimientos de capacidad predictiva de fenómenos y capacidad normativas sobre la conducta de los hombres.

Si hiciésemos un análisis blooriano de las controversias¹⁰ entre la adivinatoria mexica y astrología española en tiempos de la Conquista, resultaría sencillo explicar la pérdida de legitimidad de las verdades de la primera y la imposición de la astrología española, con base en las acciones sociales que condujeron al descrédito de la erudición mexica. La causa explicativa reside en la violencia generalizada contra las tecnologías, epistemes y comunidades intelectuales ejercida durante la conquista política y militar de los mexica.

Durante mucho parecería normal que la rápida estigmatización de los sortilegios y de la predicción mexica permitiese obviar o incluso omitir el estudio

"[...] la Astrología Natural que alcanzaron estos naturales de esta Nueva España" (Sahagún, 1938). En el prólogo, Sahagún señala: "Cuán desatinados habían sido en el conocimiento de las criaturas los gentiles, nuestros antepasados, así griegos como latinos, está muy claro por sus mismas escrituras, de las cuales nos consta cuán ridículas fábulas inventaron del sol y de la luna, y de algunas estrellas, y del agua, fuego, tierra y aire y de las otras criaturas; y lo que peor es [que] les atribuyeron la divinidad, y adoradores y ofrecieron, sacrificaron y acataron como a dioses. Esto provino en parte de la ceguedad en que caímos por el pecado original, y en parte por la malicia, y envejecido odio de nuestro adversario Satanás que siempre procura de abatirnos a cosas viles, y ridículas, y muy culpables. Pues si esto pasó —como sabemos— entre gente de tanta discreción y presunción, no hay por qué nadie se maraville porque se hallen semejantes cosas entre gente tan párvula y tan fácil para hacer engañada. Pues a propósito que sean curados de sus cegueras, así por medio de los predicadores, como de los confesores, se ponen en el presente libro algunas fábulas, no menos frías que frívolas, que sus antepasados les dejaron del sol y de la luna y de las estrellas, y de los elementos y cosas elementadas" (Sahagún, 1938: 253).

¹⁰ El análisis de controversias eruditas es un dominio de la sociología de ciencias establecido por Bloor (1976). Este enfoque se propone analizar las disputas eruditas con base en los principios de simetría, imparcialidad, causalidad y reflexividad; pronto Callon (1986) planteó el uso de un doble principio de simetría para analizar no sólo las disputas sobre las definiciones y explicaciones de los objetos de estudio (naturales), sino también las disputas entretejidas por los analistas de controversias (sociales).

de la elaboración de los instrumentales de carácter adivinatorio. Para nosotros, el problema de las herramientas adivinatorias y de predicción no sólo reside en su uso social, sino en su elaboración epistémica y en la fabricación del estatuto de pretensión de realidad que se le atribuiría por la colectividad. Del anterior razonamiento no encontré elementos para estigmatizar la astrología española como tampoco la adivinatoria precortesiana, en cambio obtuve materia de análisis sobre la elaboración de los conocimientos.

Los artefactos simbólicos con fines predictivos y adivinatorios contienen, en ambos casos, de algún modo, un sustrato de empiricidad y cierta eficacia en las pretensiones de veracidad. No podría haber sido de otro modo si nos ajustamos al reporte de las prácticas sociales de los practicantes de las culturas precortesianas como de los participantes de la astrología natural poscortesiana. Lo anterior significa que el corpus y la estructura cognitiva empleados por las comunidades epistémicas como soporte de cualquier alusión al comportamiento de un fenómeno contiene arreglos argumentados mediante razonamientos que son utilizados como modelos de acercamiento a la realidad empírica (Arellano, 2016a). La elaboración de los textos de predicción y el ejercicio de las prácticas adivinatorias son acciones eruditas que también tienen el fin de crear vínculos específicos entre el hombre, las deidades y el ambiente.

Los *amoxtli* presentan los atributos para devenir objetos de análisis epistemológico, pues no sólo se trata de conocer los resultados y el alcance de los conocimientos adivinatorios y predictivos, sino también de avanzar en la interpretación de su elaboración. Lo que ahora resulta importante es el hecho de que en los casos de la astrología española y la adivinación precortesiana, los tipos de documentos empleados eran el resultado de una elaboración erudita cuya validez residía en la fabricación del estatuto de pretensión de validez que los colectivos les atribuían.

A mi juicio, en la teogonía y cosmogonía olmeca-mexica, las deidades se transmutan en otras de acuerdo con las funciones que deben cumplir en el mundo. Así, las transmutaciones y acciones de Tláloc respecto de los fenómenos atmosféricos, celestes, terrestres y bióticos, se expresan en los folios citados, que al parecer eran textos de predicción- adivinación y de uso ritual (Peperstraete, 2006).

Según Peperstraete (2006) y otros intérpretes, en los folios 27 y 28 del *Códice Borgia* se distingue a Tláloc desplegado en otras deidades y acciones (figuras 11 y 12). Se trata de representaciones de síntesis de deidades en las que la identidad de Tláloc se desdobra en modo cuádruple (*Nappatecutli*) y que dan cuenta de fenómenos diversos.

Con el fin de interpretar las actividades y conocimientos atmosféricos contenidos en Tláloc y sus transformaciones, parto de una suposición de carácter propedéutico, según la cual los folios 27 y 28 del *Códice Borgia* representan dos

patrones distintos y complementarios de condiciones climático-ambientales y de sus efectos en la agricultura y la vida social.

Los folios se encuentran divididos en cinco recuadros, cuatro de estos están dispuestos a modo de cuadrante y representarían los cuatro rincones del mundo; el quinto se halla al centro y correspondería al de los procesos consignados en los cuadrantes. La dimensión y posición de la imagen básica de Tláloc es similar cada recuadro. Es probable que debido a la precisa igualdad iconográfica, las cinco figuras de un folio hayan sido hechas con un sello. En todos los casos, Tláloc mirando hacia el cielo, acaso interpretando signos estelares y atmosféricos. Arriba de cada Tláloc se notan pinturas alusivas a rayos solares, astros, nubes y lluvias que dan cuenta de condiciones meteorológicas.

En cada una de las imágenes, Tláloc porta elementos de otras deidades vinculadas al ambiente deificado, lo que resulta en intepenetraciones de cualidades tloaloquianas en las que se declina la intervención de Tláloc.

En la mano derecha de las imágenes de Tláloc se distinguen jarras con las que vierte distintos tipos de lluvia correspondientes a cada especie de Tláloc-deidad específica. En la figura se pueden observar, además, otros dos flujos de lluvia: uno, al centro, sale del cuerpo de la deidad en forma de deyecciones, y otro sale del cuerpo de la serpiente que sostiene en su mano izquierda.

Las condiciones de las lluvias que se originan en las deyecciones de Tláloc, en una vasija que tiene asida con la mano derecha y en las excreciones de una serpiente que sostiene con la izquierda, son diferentes en cada recuadro. Cada recuadro está relacionado con determinado tipo de lluvia atribuido a un patrón de interpenetración de las deidades pintadas.

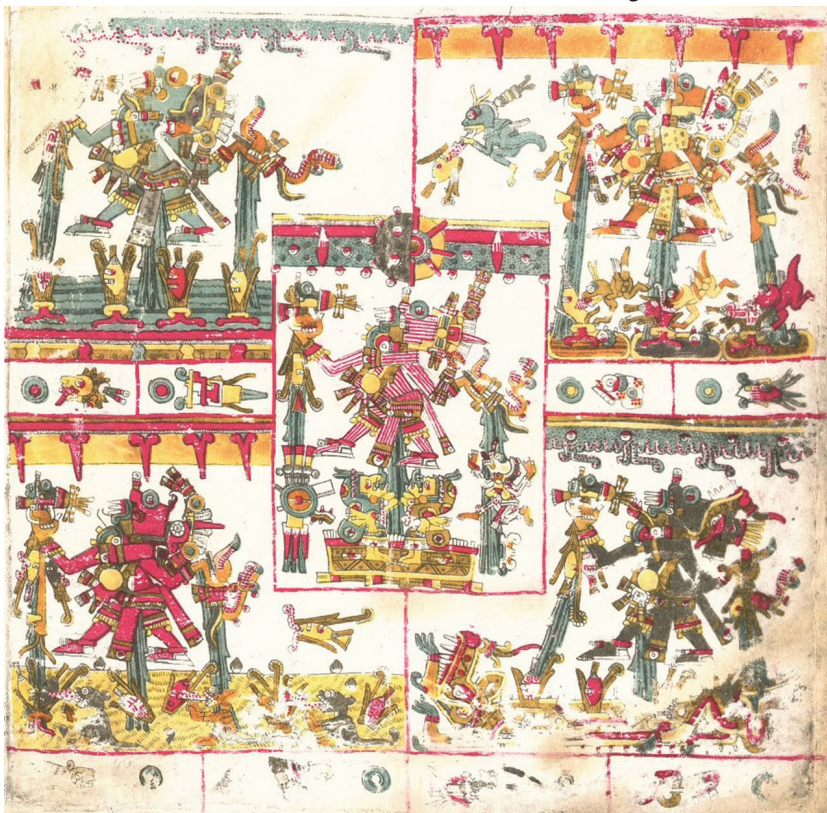
En la parte inferior de los cuatro cuadrantes del folio 27 (figura 11) hay dos casillas, una al lado de la otra, en la que están inscritos datos calendáricos. Los puntos indican días y los glifos meses, con ambas indicaciones se entiende que se elaboraban series numéricas del año en días y en estaciones. En cada casilla del folio 27 está inscrito el número 1 y un signo de los días. De acuerdo con Byland (1993), aquí se trata del ciclo de 365 días (*Xiuhpohualli*) y del ciclo de 52 años (*Xiuhmolpilli* o siglo mexica).¹¹

Cabe suponer que los recuadros centrales ponen en escena los elementos analíticos y descriptivos de los cuadrantes, los cuales corresponden a cuatro situaciones calendáricas y ambientales de carácter cíclico. El desenvolvimiento de Tláloc es, en cierta medida, análogo a la idea de transmutación de los elementos

¹¹ Parfraseando la explicación de Byland, señalo que el año solar puede formarse a partir de los 20 signos de días (día-signo) o de los 13 números de días (día-número): ya sea mediante el uso de 18 ciclos de 20 días-signo a los que se le suman cinco días-signo: $(18 \times 20) + 5 = 365$; o mediante el uso de 28 ciclos de 13 días-número adicionados de 1 día-número: $(28 \times 13) + 1 = 365$. Una consecuencia matemática de estas relaciones es que cada año se iniciará ya sea con un número de día por delante del año anterior o por cinco signos de día por delante del año anterior, eso significa que los años solares se iniciarán en uno de los cuatro posibles días-signo y en uno de los 13 números en un ciclo de 52 años (Byland, 1993).

fundamentales aristotélicos descrita en *Meteorológicas* o las expresiones de la materia sutil de Descartes (1637) (véase Arellano, 2014).

FIGURA 11. Folio 27 del Códice Borgia



FUENTE: *Códice Borgia*, folio 27.

En el folio 27, se interpreta que cada cuadrante corresponde a un año, por lo que el folio entero equivaldría a un conjunto de cuatro años —el cual, repetido 13 veces, daría como resultado un siglo de 52 años—. De este modo, el folio 27 significaría un patrón ambiental de cuatro años, recurrente durante 13 ciclos, como se verá más adelante. A su vez, cada cuadrante habría “regido” (Sahagún, 1880: 269) sobre cada uno de los 13 años del *atado* (ciclo de 52 años o siglo mexicana). Es fácil pensar en una tercera sincronización con el año solar, de modo que cada cuadrante representaría a la vez el patrón ambiental de un año en un cuatrienio, de 13 años en un Xiuhmolpilli y el de 65 días en un ciclo de 260 días.

Más allá de la cronología impuesta por los autores del folio, en los cuadrantes se muestran periodos de sequía (cuadrantes inferior izquierdo y superior

derecho) y humedad (cuadrantes inferior derecho y superior izquierdo), así como otros fenómenos asociados a estas condiciones. En los cuadrantes que llamo *de sequía*, está presente el glifo de calor, y en los de humedad los glifos de nubosidad y lluvia (figura 11, parte superior de los recuadros).

En los cuadrantes, Tláloc aparece de pie por encima de campos de maíz situados sobre las casillas de fechas que señalan el primer día de cada periodo de 13 años (día-número 1, seguido, cada vez, de uno de los cuatro días-signo primeros).¹² En los terrenos de cultivo hay plantas de maíz y mazorcas representadas en diferentes condiciones fisiológicas y productivas; el maíz simboliza la agricultura en su conjunto. También se observan distintas condiciones del suelo y de humedad, aguas sobre las superficies e insectos y roedores como plagas agrícolas.

En el cuadro central del folio 27, Tláloc está parado sobre una imagen alusiva de la tierra con dos pequeñas imágenes de Chalchihutlicue (deidad del agua corriente). Tláloc está tatuado con rayas rojas sobre un fondo blanco.¹³ Byland (1993) señala que se trata de un Tláloc blanco-y-rojo-Rayado, que encarna tanto la fertilidad como la peste, por su parte, Anders, Jansen y Reyes (1993) interpretan peligro. En este cuadro no aparecen representados los terrenos de cultivo ni las plantas de maíz, como en el resto de los cuadrantes.

En este cuadro central, Tláloc está intepenetrado con elementos complementarios de la deidad de la aurora de Tlahuizcalpantecuhтли. Tláloc está observando el cielo, mirando elementos astronómicos (un eclipse), meteorológicos (nubes y gotas de lluvia) y el elemento tecpatl que simboliza un instrumento de sacrificio. Tláloc aprecia en la atmósfera nubes densas y con puntos decorados, tal vez otorgándoles valores positivos; estas nubes tienen una mayor dimensión que las nubes del cuadrante oriente (izquierda superior) y cuatro glifos alusivos a la lluvia.

La formación de las tres fuentes de lluvia siguen el siguiente patrón: en su mano derecha sostiene una planta de maíz y una vasija de la cual es vertida lluvia que cae sobre flechas de guerra, en la otra mano sostiene una serpiente de la cual salen fluidos corporales integrando otra fuente de lluvia vinculada a

¹² En los ciclos de 52 años constituidos por cuatro periodos de 13 años, el nombre de los años de cada periodo de 13 años comienza con el número 1 y un “portador anual” correspondiente a uno de los cuatro signos-día posibles; así, si el calendario se inicia con 1 caña, el nombre de los años de los tres próximos periodos de 13 años, respectivamente por 1 *Tepácatl*, 1 *Calli* y 1 *Tochtli* (Byland, 1993). Los cuatro días (1 *Cipactli*, 1 *miquiztli*, 1 *Ozomatli* y 1 *Cozcacuauhtli* [buitre]) se separan uno de otro de la misma manera que los “portadores de los años” solares. Si el calendario solar comienza en el mismo día que el calendario ritual, entonces los “portadores de años” tendrían estos cuatro nombres de los días y serían las fechas iniciales de los cuatro trimestres del periodo de 52 años en dicho calendario (Byland, 1993).

¹³ Anders, Jansen y Reyes (1993) aluden a Tláloc en versión de víctima del sacrificio “Blande su arma serpentina, vacía el agua con su cáliz, dando el maíz. La lluvia contiene la guerra (las armas) y la muerte (esqueleto). Arriba el cielo oscuro, caracterizado por cuchillos de ejecución y sacrificio, oscurece, se eclipsa el Sol: peligro” (Anders, Jansen y Reyes, 1993).

Mictlantecuhtli, deidad de la muerte. La fuente de lluvia corporal está ligada a dos deidades modalidades de *Chalchihuitl* entendiendo que esa lluvia se deposita en una urna alusiva a *Chalchihuitl*, conocida como la deidad de las aguas corrientes.

En el cuadrante inferior derecho se representa el primer cuarto del ciclo de 52 años del Xiuhmolpilli (13 años) y la dirección del oriente. Su periodo comienza con el año 1 Ácatl (caña), día 1 Cipactli (Byland, 1993). Tláloc aparece pintado de negro portando un casquete alusivo a Cipactli, deidad primigenia del mundo y terrestre; estamos en presencia de una entidad humano-serpentina-lagartoide y los simbolismos asociados con ella. En este caso, Tláloc sostiene, además de la serpiente y la vasija con agua, una planta de maíz en cada mano, que significaría una cosecha sustentada en la productividad de tres plantas de maíz (una junto con la serpiente y dos junto al recipiente ritual). El agua que desciende de la serpiente tiene mayor flujo que la del resto de cuadrantes. A pesar del deterioro de la pintura del *amoxtli*, se aprecia que el suelo está en buenas condiciones, gracias a la presencia de Cipactli Tlaltecuhltli y por el buen sustrato de las plantas de maíz.

Es el único cuadrante en el que aparece el símbolo de otra deidad (Cipactli Tlaltecuhltli), la cual se aprecia a modo de sustentación de Tláloc y de las plantas de maíz. Las cuatro plantas de maíz, de diferentes colores, se encuentran bien enraizadas al suelo-cipactli mediante sus glifos que significan raíz, de color rojo y amarillo para las raíces denominadas adventicias por los agrónomos contemporáneos; las mazorcas están humanizadas y tienen buen semblante, lo que expresaría en analogía humanizada buena condición fisiológica y anatómica. Los conjuntos de elementos teogónicos, naturalísticos y culturales están conectados para brindar una representación de abundancia.

Algunos autores asocian la imagen de Cipactli Tlaltecuhltli con la destrucción, el caos y las inundaciones (Barrera, 1975). En este caso, habría dos posibilidades: las inundaciones serían el preludio de abundante humedad en el suelo, buena siembra y cosecha generosa, o bien serían tiempos de exceso de agua y ahogamiento de la vida aeróbica. Parece que el cuadrante corresponde más con la primera posibilidad.

El cuadrante superior derecho representa el segundo cuarto del ciclo de 52 años y la dirección del norte. Su periodo comienza con el año 1 Tecpatl (pedernal), día 1 Miquiztli (muerte). Tláloc porta un casquete alusivo a Mictlantecuhtli, deidad de la muerte, en otras palabras, Tláloc está declinado en la fatalidad de la muerte. Las tres fuentes de precipitación están presentes como en los otros tres cuadrantes. Tláloc observa un cielo color rojizo, despejado de nubes y con el símbolo *tonamitl* (glifo de rayos solares); no hay duda de que el tiempo es seco y caliente.

En sus manos, junto a otros símbolos, Tláloc sostiene lo que podrían ser dos *huictli* (bastones de siembra de maíz) en mal estado. Éstos son instrumentos

de trabajo y también han resultado afectados por los efectos de Mictlantecuhtli. En la mano derecha sostiene la vasija-fuente de precipitación, una planta de maíz incompleta y una mazorca rota; en la mano izquierda no sostiene ninguna planta de maíz, lo que significaría una baja o nula productividad agrícola.

El suelo está en tres condiciones que lo vinculan con las tres respectivas fuentes de precipitación: la precipitación de la vasija ritual es escasa y el suelo de la izquierda está seco, más que en las otras dos condiciones; la precipitación vinculada sin intermediarios a Tláloc, que ocupa la posición pictórica central, estaría menos seca, incluso teniendo cierta humedad, significada por el color del suelo café y señales de escurrimiento horizontal; la tercera condición, vinculada a la precipitación serpentina, ha ocasionado un suelo menos húmedo que el de la posición central.

Las plantas de maíz están en malas condiciones debido a la sequía, pero también en razón de un elemento agregado: las plagas representadas por las imágenes de *chapolin* y *acachapolin* (saltamontes y chapulines de caña) que están comiendo las mazorcas de maíz; incluso en un caso, la mazorca ha sido separada de su raíz por estas plagas.

El conjunto de elementos teogónicos, naturalísticos y culturales brinda una representación de sequía, plagas y malas cosechas.¹⁴

El cuadrante superior derecho representa el tercer cuarto del ciclo de 52 años y la dirección del poniente. Su periodo comienza con el año 1 Calli (casa), día 1 Ozomatli (mono). Tláloc porta un caso alusivo a *Mazatl* (venado) (Spence, 1923). Tláloc está mirando un cielo nublado y con precipitaciones, en cantidades menores al cuadrante opuesto (del lado oriente); el tiempo es húmedo y lluvioso.

Tláloc sostiene en la mano derecha la vasija-fuente de precipitación y una planta de maíz y su mazorca; en la mano izquierda sostiene la serpiente-fuente de lluvia. El color de las nubes (si el *amoxtli* no se deterioró con el tiempo) no es tan oscuro como en la imagen opuesta. El suelo está húmedo, acaso el agua escurre lenta y constantemente. Las plantas de maíz están gruesas y en muy buenas condiciones, con raíces bien asentadas en el suelo de cultivo. No se aprecian plagas ni enfermedades.

El conjunto de elementos teogónicos, naturalísticos y culturales brinda una representación de buenas condiciones para todas las entidades presentes.¹⁵

En el cuadrante inferior izquierdo se completa el periodo de 52 años y contiene un Tláloc de color rojo que representa el cuarto trimestre y el sur. Su periodo comienza con el año 1 Tochtlí (conejo), día 1 Cozacuauhtli (buitre).

¹⁴ Anders, Jansen y Reyes señalan para este cuadrante que: "El cielo está asoleado; la tierra llena de piedras, estéril y dura. Chapulines en todas direcciones (en cuatro colores) atacan el maíz. El dios da mazorcas corroidas y comidas: cosecha malograda" (Anders, Jansen y Reyes, 1993).

¹⁵ Anders, Jansen y Reyes, señalan para este cuadrante que: "El cielo está nublado, la tierra está como en un lago, inundada. El maíz está en el agua. El dios da una mazorca grande: buena cosecha" (Anders, Jansen y Reyes, 1993).

Tláloc porta un casquete de Toznene (papagayo) que simboliza el fuego y el calor; Tláloc está declinado en elementos de sequía. Está mirando un cielo rojizo, despejado de nubes y con el símbolo tonamitl; no hay duda de que se trata de tiempo seco y caliente, aún más que en la imagen opuesta alusiva al norte.

Las tres fuentes de lluvia están presentes. En su mano izquierda Tláloc sostiene a la serpiente, en su mano derecha, la vasija-fuente de precipitación, dos plantas de maíz con sus mazorcas atacadas por plagas y una huictli en mal estado.

El suelo pintado de amarillo alude a una gran sequía y hay señales de agrietamiento del suelo de cultivo. Las plantas de maíz están en muy malas condiciones, sólo aquellas vinculadas a la precipitación de la vasija tienen raíces y se encuentran sustentadas en el suelo de cultivo, el resto de plantas ha perdido sus raíces, incluso, una se encuentra suspendida en el aire y su raíz se muestra atacada de plagas. Las plagas (acaso hongos o *chahuixtle*, que es una especie de roya) han atacado todas las plantas señaladas en el cuadrante, comprendidas las que sostiene Tláloc con su mano derecha. Se perciben aparentes roedores contaminados por las plagas pues, a diferencia del cuadrante superior derecho (Tláloc está declinado en Mictlantecuhtli) en el que los insectos comen el maíz, en éste las plantas están en tan mal estado que parecen estar siendo comidas por los roedores, sino al contrario, atacadas por las plagas.

El conjunto de elementos teogónicos, naturalísticos y culturales está conectado para brindar una representación de sequía, plagas y muy malas cosechas.¹⁶

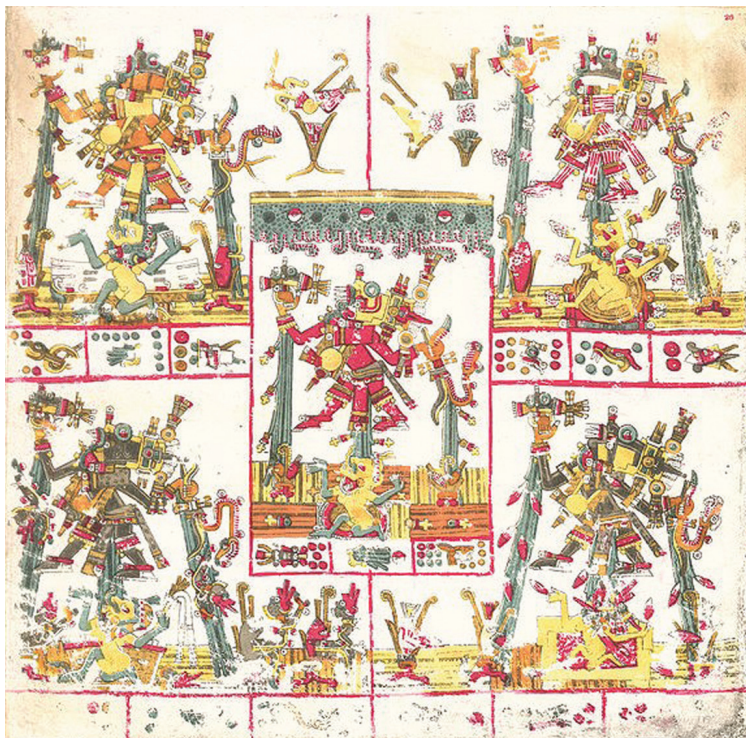
Paso ahora a la interpretación del folio 28 (figura 12). En términos calendáricos, éste forma un ensamble con el anterior y fija relaciones con el ciclo solar y el ciclo de 52 años. En este folio cada uno de los cinco recuadros contiene fechas, una relativa a un año, y dos relativas a días del mes. Byland (1993) considera que uno de los días fue seleccionado al azar, sin embargo, esto es dudoso en relación con los fines precisos para los que se pretendía emplear el folio.¹⁷

El realismo y simbolismo de los folios 27 y 28 se complementa con la representación de relaciones distintas. Los elementos principales del folio 28 están representados por Tláloc en declinaciones significativas relativas a otras deidades del panteón precortesiano.

El recuadro central pone en escena los elementos correspondientes a cuatro situaciones calendáricas y ambientales cíclicas. Es el único folio en el que aparecen indicadas nubes y glifos de lluvia; Tláloc parece interpretar las nubes, pues su rostro se orienta hacia el cielo; su observación de las características de la lluvia podría generalizarse a los cuatro cuadrantes restantes.

¹⁶ Anders, Jansen y Reyes señalan para este cuadrante que: "El cielo está *asoleado*; la tierra seca. Ratones comen el maíz. El Dios da mazorcas comidas: cosecha malograda" (Anders, Jansen y Reyes, 1993).

¹⁷ Las referencias calendáricas del folio 28 están borradas, excepto en el cuadrante superior izquierdo, por lo que la interpretación es insuficiente (Díaz y Rogers, 1993; Anders, Jansen y Reyes, 1993). Sin embargo, la información parcial ha permitido a los intérpretes considerarlas como pertenecientes a un ciclo solar-año (Díaz y Rogers, 1993).

FIGURA 12. *Folio 28 del Códice Borgia*

FUENTE: *Códice Borgia*, folio 28.

En cada recuadro hay tres fuentes de precipitaciones con características distintas señaladas por glifos rituales o de la presencia de otras deidades. La recepción y los efectos de la lluvia están mediados por cinco versiones de deidades femeninas, quienes se encuentran en posición de agradecimiento por la lluvia otorgada; las deidades están desnudas, quizá en referencia a su capacidad de fertilidad y están apoyadas sobre distintos artefactos utilitarios y rituales relativos al agua que simbolizan su valoración. Se trata de una relación entre deidades, pues los flujos producidos por el cuerpo de Tláloc son recibidos por los cuerpos de las deidades femeninas.¹⁸

Una diferencia importante respecto del folio 27 es que en el 28 no existen referencias atmosféricas a la nubosidad y a la presencia o ausencia del sol. Además, Tláloc tampoco porta casquetes que identifiquen propiedades y

¹⁸ ¿Acaso podría atribuírseles a estas deidades femeninas el término *tlaloques*, si se toman en consideración las observaciones de Sahagún y otros cronistas? Por el momento no tengo elementos para juzgar esta posibilidad, pero la dejo latente como guía problemática para una investigación futura.

funciones alusivas a determinada declinación operatoria interpenetrada con las suyas propias.

En el recuadro central del folio 28, se distingue, interpenetrado con Tláloc, a Tonatiuh, deidad del sol, entonces Tláloc-Tonatiuh mira hacia el cielo, donde se hallan estrellas y nubes —que, por cierto, están adornadas con puntos—. En el cuadrante inferior izquierdo del folio 28, Tláloc está sintetizado con Quetzalcóatl, la serpiente emplumada, poderosa deidad de la tierra, el aire y el día; en el cuadrante inferior derecho se encuentra Tezcatlipoca, deidad de la guerra y la noche; en el cuadrante superior derecho, Xiutecuhtli, deidad del fuego y el calor; en el superior izquierdo, Tlahuizcalpantecuhtli, deidad de la aurora.

Algunos autores interpretan que el recuadro central representaría el quinto año del folio, el cual correspondería al año 5 Ácatl. Al centro del recuadro está dibujada una síntesis de Tláloc-Xochipilli-Tonatiuh (Rossel y Ojeda, 2003)¹⁹ que interpreta las señales del cielo y las nubes. La lluvia que cae de estas nubes es neta, vertical, sin turbulencias y decorada con el glifo Xóchitl (flor), que simbolizaría una lluvia de buena calidad y efectiva para la vida y la agricultura. Los flujos de Tláloc están recibidos por Xicomecóatl (deidad del maíz). Las lluvias salientes de la vasija y de la serpiente que sujeta Tláloc también están decoradas con el glifo Xóchitl. Las plantas de maíz son muy productivas pues producen dos mazorcas por planta (cuateras).

En el cuadrante inferior derecho, fechado el año 1 Ácatl, Tláloc está pintado con la cara de Tezcatlipoca (deidad de la noche y del espejo humeante).²⁰ Las lluvias llevan el glifo Tecpatl (pedernal simbólico del sacrificio ritual), se trataría tal vez de una lluvia de castigos y precipitaciones violentas. Las lluvias originadas en la vasija y la serpiente caen sobre plantas de maíz. En el centro del cuadrante, la lluvia originada en Tláloc está recibida por la interpenetración de Tlazolteotl²¹ (Rossel y Ojeda, 2003) y una “caja de tesoros”,²² lo que significaría la madre de la tierra exaltada como caja guardiana del agua proveniente de Tláloc. Tlazolteotl es castigada por la lluvia de pedernales rituales y los flujos violentos del propio Tláloc. Y las plantas de maíz son también dañadas-castigadas por las lluvias de pedernales provenientes de las acciones generadas por Tláloc.

El segundo año, 2 Tecpatl (pedernal) es el correspondiente al cuadrante superior derecho, en el que se distingue a Tláloc-Tlahuizcalpantecuhtli; esta última es una deidad asociada a Venus, en este caso en tanto que Estrella de la Tarde. La lluvia tiene signos de infecciones ¿acaso considerarían los creadores de este

¹⁹ Deidades que vinculan las propiedades atmosféricas de la lluvia, la floración y el Sol.

²⁰ Esta conjunción Tláloc-Tezcatlipoca es interpretada por Seler como el patrón del Norte (Byland, 1993).

²¹ Deidad de las inundaciones y la fertilidad humana y con los atributos a la Madre-Tierra (Rossel y Ojeda, 2003).

²² Escriben los autores: “Tláloc está al oriente manifestándose como Tezcatlipoca. La tierra es como una caja de tesoros. La lluvia contiene cuchillos (frío, esterilidad), que cortan la mazorca y afectan a las fuerzas femeninas de la fertilidad: la madre es Quetzalcóatl, herida por cuchillos” (Anders, Jansen y Reyes, 1993: 173).

amoxtli que la lluvia portaba en sí misma las plagas —lo que hoy se denomina *vector*—, o sólo considerarían que las lluvias descritas serían condicionantes de las plagas? ¿O acaso simbolizaría una lluvia de plagas? De Tláloc fluye agua infectada a Xochiquetzal (véase el glifo específico en su nariguera), deidad de las flores, la alegría, la juventud. Xochiquetzal, apoyada en una vasija, se encuentra infectada por los organismos provenientes de la lluvia o copresentes en ésta. Las plantas de maíz también están infectadas, algunas plantas y mazorcas de maíz se desprenden incluso del suelo.²³

El tercer año, 3 Calli (casa), corresponde al cuadrante superior izquierdo del folio. Tláloc está de amarillo y tiene los rasgos de Xiuhtecutli, deidad del fuego (Anders, Jansen y Reyes, 1993: 172). Los tres flujos de lluvia presentan el glifo del fuego a diferentes alturas; se trataría de agua quemante. De Tláloc, esta agua fluye a Xantico, deidad del fuego en el hogar (del fogón) (Rossel y Ojeda, 2003), en cuyo cuerpo también se aprecia el glifo de fuego. Las plantas de maíz están quemándose, pues tienen glifos de fuego; una planta se encuentra destrozada, incluso por el fuego.

El cuarto año, 4 Tochtlí, se halla en el cuadrante inferior izquierdo del folio. Tláloc está de negro y presenta elementos de Quetzalcóatl, deidad de la composición quetzal y serpiente. Las lluvias son Quetzalcóatl-Ehécatl, representadas como viento o serpientes de viento y agua. De Tláloc fluyen serpientes de viento y agua hacia Chalchiuhtlicue, deidad de las aguas corrientes; el agua estaría contenida en un recipiente de jade. Las plantas de maíz están dañadas por el viento de Quetzalcóatl-Ehécatl.

Nos faltaría recalcar que los dos folios analizados contienen significados metafísicos y de base empírica que están integrados y cohesionados de modo que devienen intersignificados. De igual modo, el contenido empírico de los fenómenos cíclicos y casuísticos a los que aluden las imágenes es solidario de las categorías y conceptos expresados de manera pictográfica, que sustentan las capacidades adivinatorias y predictivas a las que también estaban destinados los *amoxtli*. Dicho de otro modo, la separación entre soporte empírico y uso ritual no son aspectos contradictorios como cabría suponerse desde una perspectiva epistémica modernista.

Hasta aquí se han interpretado las metamorfosis de Tláloc a partir de las imágenes de los folios 27 y 28 del *Códice Borgia*. El modelo explicativo del contenido simbólico de las transmutaciones de Tláloc y de su acción en el mundo expresado en el *Códice Borgia* es muy similar al del *Códice Vaticano B*,²⁴ como

²³ Según Anders, Jansen y Reyes (1993: 173): “Tláloc está al norte manifestándose como Tlahuizcalpantecuhtli. La tierra es como una olla de jade. La lluvia contiene granizo, que rompe la mazorca y afecta a las fuerzas femeninas de la fertilidad: la Madre es Xochiquetzal, cubierta de granizo”.

²⁴ El *Códice Vaticano B* forma parte de la misma familia de códices denominados Grupo Borgia. Se supone que, al igual que el *Códice Borgia*, procede de la región mixteca de Puebla o de Oaxaca. Estudiado desde el siglo XVIII, destacan los trabajos de Lino Fábrega a finales del siglo XVIII, Alexander von Humboldt en 1810,

veremos a continuación. En este *amoxtli*, las imágenes a interpretar se ubican en el folio 69 (figura 13). En éste, las referencias calendáricas refieren al año y día del inicio del periodo de 13 años del *Xiuhmolpilli*, y del primer periodo de 65 días del *Tonalpohualli*. La lectura se realiza, como en los folios del *Borgia*, en sentido inverso al movimiento de las manecillas del reloj.

FIGURA 13. Folio 69 del Códice Vaticano B



FUENTE: *Códice Vaticano B*, folio 69.

En el recuadro central, Tláloc, declinado en la deidad del amanecer, se halla sobre las fauces de Cipactli y de huesos colocados en cruz. Alza su hacha en posición de ataque y sujeta una planta de maíz en la otra mano. Es probable que este folio anunciara a los practicantes la llegada de tiempos difíciles, tal vez una guerra de saqueo.

Kingsborough entre 1831-1848, Seler en 1902, Nowotny en 1961 y, en tiempos más recientes, a finales del siglo xx, los de Anders, Jansen y Reyes.

El primer periodo se inicia el año 1 Ácatl, día 1 Cipactli (arriba a la derecha). Tláloc es color turquesa oscuro y se declina en Cipactli al portar una especie de casco de esa deidad. En la atmósfera existe nubosidad pero menor al cuadrante opuesto. Tláloc está de pie sobre Cipactli. Tiene asida una planta de maíz en buenas condiciones y otra planta que no identifiqué. En la otra mano sujeta un hacha que simboliza el trueno. En estas buenas condiciones climáticas se prevé una cosecha abundante.

El segundo periodo se inicia con año 1 Tecpatl (pedernal), día 1 Miquiztli (muerte) (arriba a la izquierda). Tláloc es de color ocre y se declina en Miquiztli. El ambiente está soleado, hay glifos de rayos solares. Tláloc está de pie sobre una oruga. En una mano sostiene una planta de maíz que los insectos están devorando y en la otra, como en el resto de cuadrantes, sujeta un hacha. En estas condiciones de sequía se prevé una mala cosecha.

El tercer periodo se inicia con año 1 Calli, día 1 Ozomatli (abajo a la izquierda). Tláloc es de color turquesa y se declina en *Ozomatli*. La atmósfera está más nubosa que en el cuadrante opuesto. Tláloc se yergue sobre agua encharcada. En su mano sujeta una planta de maíz y otra planta que no identifiqué, ambas son delgadas y flácidas. En estas condiciones de inundación y lluvias sobreadundantes se prevé mala cosecha.

El cuarto periodo se inicia con año 1 Tochtli, día 1 Cozacuauhtli (abajo a la derecha). Tláloc es de color rojo y se declina en Cozacuauhtli. El tiempo es soleado, hay glifos de rayos solares y ninguna lluvia. Tláloc está parado sobre un suelo caliente (glifos de calor y de pedernales). Sostiene en su mano una planta de maíz que está siendo comida por unos roedores y en la otra mano su hacha, símbolo del trueno. Con estas condiciones de sequía se prevé mala cosecha.

Ahora bien, al analizar el conjunto de los tres folios, no debería extrañar que los instrumentos a los que he recurrido como objeto de interpretación hayan tenido un uso adivinatorio; esto coincide con las numerosas investigaciones sobre el tipo de códices que se han realizado desde la década de los sesenta a partir de los trabajos de Nowotny (2005). El punto relevante consiste en apuntar que, desde la perspectiva de su elaboración, la racionalización explicativa de los fenómenos a los que se hace referencia en estos instrumentos tiene su origen en la sistematización de observaciones empíricas realizadas a lo largo de miles de años de cultura. Por ello, los límites entre las bases empíricas y especulativas, que sustentan tales instrumentos y su explotación utilitaria y religiosa son permeables y transitables en ambos sentidos.²⁵

Al interpretar, en las imágenes que he analizado, una expresión ideográfica de las prácticas de conocimiento e interpretación del ambiente producidas y

²⁵ Aún más, de nuestros días, en climatología y meteorología, las capacidades predictivas derivadas de los modelos numéricos informatizados más sofisticados alcanzan a expresarse en términos porcentuales, y se reconoce que su fiabilidad temporal desciende cuando se incrementa el tiempo de predicción (Arellano, 2016a).

reproducidas por los tlamatime en la figura de Tláloc, se encuentra que éste mira hacia el cielo en posición de observación e interpretación de la atmósfera y de las estrellas. Tláloc se declina en otras deidades para significar distintas acciones meteorológicas; el portar vestimenta de otras deidades transmite la idea de colaboración en las acciones de Tláloc, más que de interdefiniciones simétricas entre deidades. Tláloc porta, además, cascos y otros accesorios que se convierten en interpenetraciones de atributos de otras entidades no deificadas que contribuyen a su acción central. Respecto de la incorporación de propiedades y caracteres que acrecientan el poder de Tláloc, también se deben considerar las deidades femeninas en posición de intermediación entre la acción pluviosa de Tláloc y el ambiente.

Como en el caso del folio 23 del *Códice Laud*, en los tres últimos folios analizados, Tláloc controla con sus manos los rayos y los truenos —aunque en la versión de *amoxthli Vaticano B*, sujeta plantas de maíz y hachas—. La lluvia es producida por el poder de las condiciones corporales de Tláloc, por medio de artefactos distribuidores como las vasijas, o mediante otras entidades que porta en su mano como las serpientes.

El resultado de la acción de Tláloc está inscrito en forma de patrones de condiciones climáticas organizadas en cuatro estaciones del año o en cuatro modelos climáticos anuales sobre los que se presenta información de nubosidad, precipitación, insolación y temperatura dominantes. Las lluvias, diferentes en cada caso, se distinguen por glifos de flores, pedernales de sacrificio, plagas, entre otros, que se inscribieron en sus flujos, así como por otros elementos.

En términos agrícolas, se representan diferentes condiciones de humedad de las tierras de cultivo —una de las variables agrícolas más importantes— como suelos secos, inundados, saturados o húmedos. Las plantas de maíz simbolizan la agricultura en general y situaciones en las que se puede hallar: inundación, sequía, azote de los vientos, ataque de plagas, infecciones y enfermedades, incluso ataque de *Chahuixtle* (tipo de enfermedad fungosa).

El color desempeña un papel importante en la definición y el alcance conceptual de la información presentada; las imágenes de las deidades que acompañan a Tláloc tienen un alcance definitorio de cierto grado de realismo: turquesa para el agua, rojo para el calor extremo, ocre para la sequía, gris para la nubosidad y la lluvia, etcétera.

No hay que olvidar, además, que en estos folios también se consignaron informaciones relativas a la organización social y de carácter político, como lo evidencian los signos de guerra, de abundancia productiva o de sacrificios rituales.

La flexibilidad del conocimiento desarrollado en torno de Tláloc fue muy amplia, como se puede observar en las diferencias entre los folios del *Códice Borgia* y los del *Vaticano B*. Los folios más similares son el 27 del *Borgia* y el 69 del *Vaticano B*. En ambos el patrón explicativo es similar, aunque presentan es-

pecificidades: los dos constan de un recuadro central en que se muestran los elementos de la explicación y cuatro cuadrantes que corresponden a periodos climáticos con distintas condiciones que se alternan entre tiempos nublados y de sequía; la información, sin embargo, se encuentra en otra disposición y con otros elementos, pues, por ejemplo, Tláloc no porta serpientes ni vasijas (*Borgia*), sino plantas de maíz y hachas (*Vaticano B*), o no expulsa lluvia de su cuerpo (*Borgia*), ni observa el cielo (*Vaticano B*).

En general, en ambos folios los cuadrantes alusivos a las declinaciones en *Miquiztli* y *Cipactli* se corresponden en ambos *amoxtli*. En los otros dos cuadrantes existe una similitud entre la incidencia en la acción de Mazatl y Ozomatli, así como entre Toznene y Cozacuauhtli.

La retórica y la disposición de la visualización son más completas en el folio 27 del *Borgia*, respecto del 69 del *Vaticano B*. Estas diferencias son, posiblemente, explicativas de las condiciones climáticas que tratarían de transmitir los tlaucuiloque y *tlamatinime*. Se trata de versiones matizadas de la misma explicación deificada de la cosmogonía, teogonía y climatología de los autores de ambos *amoxtli*.

SEIS ESTADOS DE EXISTENCIA DE TLÁLOC

Entre los folios 43 a 48 del *amoxtli* denominado *Códice Vaticano B* se presenta una secuencia de seis imágenes de lo que llamaré *estados de existencia de Tláloc*. Estas imágenes guardan una similitud con el folio 69 del mismo *amoxtli*, la diferencia es que cada imagen ocupa un folio, en lugar de estar integrados en el quinteto del folio 69. Asimismo, los recuadros provenientes del *Códice Borgia* que describí en el apartado anterior se asemejan a las imágenes que analizaré enseguida.

Cada recuadro representa un periodo cronológico²⁶ y uno meteorológico. La idea en general es que Tláloc, en su calidad de ente deificado, es capaz de actuar en el cosmos. Aquí se interpreta que la acción de Tláloc se efectúa mediante su presencia, instrumentos, atavíos y que, en apariencia, se comunica de modo especial por medio del rayo. De sus acciones ocurren las condiciones para el desarrollo de plantas y animales, pero Tláloc codifica el actuar de los humanos al vincularlos, mediante ritos y ofrendas específicos, con la acción sacra que participa en el sostenimiento de las relaciones de todo el cosmos al determinar los momentos, épocas y situaciones favorables al actuar humano en el marco del ámbito de acción propia de Tláloc.

²⁶ De acuerdo con Anders y Jansen (1993), los folios corresponden a la cronología del *Tonalpohualli*, en el que se aprecian, en una banda inferior, los glifos de los cinco días iniciales de cada trecena.

Excepto en el sexto folio, en el que está desnudo, Tláloc está ataviado a la usanza de la alta nobleza, lo cual resaltaría la estratificación social y el papel coordinador, regulador, dominante de las élites políticas, militares, religiosas y productivas en el sostenimiento del mundo.

En los folios, Tláloc está representado con una serpiente en una de sus manos —excepto en el sexto periodo, la serpiente está enroscada en el cuello de la deidad— cual símbolo del rayo, y en la otra mano, un hacha, que significaría el trueno. Invariablemente, el rostro de Tláloc se dirige hacia los signos del cielo y las nubes, lo cual simbolizaría una acción de interpretación de los elementos del medio.

FIGURA 14. *Folio 43 del Códice Vaticano B*



FUENTE: *Códice Vaticano B*, folio 43.

En el folio 43 del *amoxxtli*, que representa el primer periodo de 13 años, están inscritos los días marcadores Cipactli, Ácatl, Cóatl, Ollin (movimiento) y Atl (agua). Tláloc, en color verde oscuro, porta un casco de colibrí. Su boca está adornada con el glifo Cipactli. En una mano sujeta un hacha de guerra y una

sonaja, y en la otra sostiene una serpiente con su lengua bífida, que figura la energía potencial del rayo (más adelante se verá el desenlace de su detonación).

Tláloc lleva un pectoral de chalchihuites, relativo al agua líquida. El agua atmosférica se representa como varias capas suspendidas en el aire, una de ellas tiene pintados glifos de oleaje, de la cual se levantan las nubes con sus volutas; en el centro de las nubes habría núcleos de agua líquida, alrededor de éstos, agua en forma de vapor y en los contornos, vórtices y formas acuosas turbulentas.

FIGURA 15. Folio 44 del Códice Vaticano B



FUENTE: *Códice Vaticano B*, folio 44.

La regularidad y nitidez de las imágenes de los glifos representando agua, oleaje y nubes transmiten la idea de poca turbulencia respecto de la existente en otros folios; en efecto, los elementos de la lluvia son manifiestos pero sin tempestades.

A la derecha del folio se observa un ofrecimiento consistente en una quema de hule y de otros objetos rituales. Vale pensar que estos elementos se interconectan y forman un esquema vinculatorio para la ejecución de la acción de los fenómenos inherentes a la atmósfera y la vida en la Tierra.

El folio 44 del *amoxtli* (figura 15) corresponde al segundo periodo de 13 años, señalado con los días marcadores Atl, Cipactli, Acatl, Cóatl y Ollin. Tláloc, en color amarillo, porta un casco que simboliza a Cipactli. Su boca está adornada con el glifo *Tecpatl*, símbolo de sacrificio. Además, sujeta en una mano una hacha y en la otra sostiene una serpiente. La deidad porta un pectoral alusivo al sol con la imagen de Tonatiuh y glifos *Tonamitl*.

FIGURA 16. Folio 45 del Códice Vaticano B



FUENTE: *Códice Vaticano B*, folio 45.

El agua atmosférica también consiste en varias capas, pero en este folio el cielo está dividido: del lado derecho, las nubes están calientes y en su núcleo se evapora el agua, es el lado hacia el cual el sol envía grandes cantidades de rayos solares, los cuales forman una columna en la que se distinguen mensajes de guerra como símbolos de muerte, corazón, huesos humanos, flechas y escudos. Del lado izquierdo, las nubes contienen humedad, aunque sus núcleos están calientes, como lo señalan varios puntos y líneas de color rojo.

Este folio presenta una versión de las acciones de Tláloc distinta de las del *Códice Borgia*. De conformidad con el rumbo indicado por el glifo de calor, en este

folio se distingue que un rayo sale de la boca de Tláloc y otro baja de las nubes ubicadas del lado izquierdo. Es posible que los tlamatime interpretaran que tanto los rayos como las nubes se generaban por la acción de Tláloc. En este sentido, los rayos serían, para esta comunidad de conocimiento, un aspecto de la acción directa de Tláloc para la formación de las nubes. En refuerzo de esta interpretación, los dibujos de rayos cubren buena parte del espacio atmosférico en este folio.

FIGURA 17. *Folio 46 del Códice Vaticano B*



FUENTE: *Códice Vaticano B*, folio 46.

Podría considerarse que las condiciones coepresentes de insolación y nubosidad propiciarán chubascos intermitentes (como se observa en la columna del lado izquierdo del folio) seguidos de abrazadores rayos solares. En términos contemporáneos podría decirse que el tiempo se presenta con tormentas eléctricas que cubren buena parte del espacio de la atmósfera.

También en el folio está inscrita simbología agrícola derivada de las condiciones atmosféricas que representa una planta de maíz plagada de insectos, gusanos y roedores que la devoran.

El folio transmite la idea de tiempos turbulentos e inciertos. Del lado derecho se representaron acciones humanas, pero ¿que sugerían los glifos de guerra inscritos en la columna de rayos solares: acaso hacer una guerra de saqueo o, a la inversa, preparar la defensa ante el ataque de otros pueblos?

FIGURA 18. Folio 47 del Códice Vaticano B



FUENTE: *Códice Vaticano B*, folio 47.

El folio 45 del *amoxtli* (figura 16), relativo al tercer periodo de 13 años, está fechado con los días marcadores Ácatl, Cóatl, Ollin, Atl y Cipactli. Tlaloc, en color rojo, porta un casco que simboliza una síntesis de *Ocelotl* y *Cipactli*. En una mano sujeta un hacha y en la otra una serpiente doblada, con cuatro colmillos, como en la representación de Tlaloc que hemos visto en la primera parte (figuras 1 a 4) y cuya lengua bífida se halla dispuesta a lanzar rayos. Dos rayos salen de las nubes, uno cae en la tierra y otro cerca de la casa. Tlaloc lleva un pectoral de serpiente bicípita. Las nubes tienen humedad, aunque no tanta como en el primer periodo, sus núcleos no tienen mucha agua, pero tampoco se encuentran secos, y las capas de agua en la atmósfera (debajo de los glifos de nubes)

tampoco tienen mucha humedad. La planta de maíz con dos mazorcas podría corresponder a una predicción-advinaación de producción agrícola abundante.

El tiempo climatológico que se aprecia en este folio es mediano. A la derecha de la imagen hay una casa, una planta de maíz y una ofrenda de hule: ¿Se sugería a los hombres estar cerca de casa y vigilar sus actividades productivas?

En el folio 46 del *amoxtli* (figura 17), que representa el cuarto periodo, están anotados los días marcadores Cóatl, Ollin, Atl, Cipactli y Ácatl. Tláloc, negro, está declinado en Quetzalcóatl y Ehécatl. De su boca sale un rayo bifurcado de cuyos extremos se distribuye en las nubes, penetrándolas; otro rayo sale de su cabeza, pasa por su espalda e impacta en el suelo, acaso como señales para la detonación de la lluvia. La deidad tiene asida un hacha decorada en una mano y en la otra una serpiente, de cuyo hocico emerge un rayo en dirección del cuerpo de la serpiente coralillo, que merodea la casa de culto.

Tláloc porta un collar de piedras preciosas con chalchihuites. En este periodo las nubes son altas, esbeltas y abundantes. El agua se hallaría distribuida en las alturas, con numerosos vórtices, a pesar de que los núcleos de las nubes, como los he llamado, están semivacíos como en el primer periodo. El agua está bien distribuida, por ello el cielo aparece nublado.

Toda esta imagen refiere un tiempo de tormentas eléctricas y fuertes vientos. Del lado derecho, el acecho de la serpiente coralillo al altar de culto, se interpreta como una advertencia ante los riesgos de falsas apariencias.²⁷ Esta última iconografía es muy interesante en la medida en que no representa un presagio naturalístico, como podría parecer a primera vista (recordar que la serpiente sostenida en la mano de Tláloc ha lanzado un rayo), sino un llamado a los hombres para tener cuidado frente a peligros que acechan la vida social en el contexto de su ambiente cotidiano.

El folio 47 (figura 18) representa el quinto periodo. Los días marcadores son Atl, Cipactli, Ácatl y Cóatl. Tláloc, en color verde-café, está declinado en Cipactli. De su boca sale el glifo Tecpatl. Lleva un hacha y una sonaja en una mano y, en la otra, una serpiente con la lengua bífida bien señalada, símbolo de la potencia del rayo. Tláloc porta un pectoral, en apariencia formado por vegetales y algunas piedras. Tláloc interpretando las nubes, amplias, altas y no tan ramificadas como en el folio 46, y pocos vórtices.

El cielo no es muy oscuro, pero está nublado, tal vez indica lluvias moderadas. Del lado derecho, parece ofrendarse una quema de hule, plantas de maíz y mazorcas. Las dos mazorcas simbolizan una buena cosecha. A la izquierda hay un pictograma que me fue imposible identificar.

El folio 48 (figura 19) trata del sexto periodo. Es un folio atípico respecto

²⁷ Anders y Jansen (1993) dan cuenta de la idea canonizada según la cual la imagen de la serpiente coralillo está asociada al vicio. Pero, debido a la existencia de dos especies muy similares de serpientes coralillo, una de ellas venenosa y la otra no, esta serpiente podría simbolizar la confusión humana ante las apariencias.

de los anteriores. Los días marcadores son Cuetzpalin (lagartija), Cozacuauhtli, Tochtli, Xóchitl (flor) y Malinalli (hierba). Tláloc está desnudo y su cuerpo tatuado. Porta un tocado y una barba postiza. De su boca sale un tecpatl ritual y sujeta un hacha de guerra en una mano.

FIGURA 19. Folio 48 del Códice Vaticano B



FUENTE: *Códice Vaticano B*, folio 48.

Por la dirección del fuego (véase la orientación de la flama), se infiere que de la boca de Tláloc sale un rayo bifurcado: una parte impacta el flujo de lluvia y tal vez la genera; la otra pasa detrás de su espalda y va hacia el suelo. Además, otro rayo, que surge de las fauces de Cipactli, impactando el flujo de lluvia.

El agua atmosférica está representada por una capa en donde se forman oleajes, de la cual se levantan nubes con sus colas vórtices; como en el primer periodo, en el centro de las nubes se encontraría agua líquida, en las nubes, agua en estado gaseoso y más allá, en los contornos, agua en formas turbulentas, aunque en menor medida que en el primer periodo. En la franja superior,

símbolos del agua, las olas y las nubes tienen turbulencias “normales”. A la derecha del folio, la lluvia se manifiesta como chubasco. Tláloc camina entre la corriente de agua, la cual forma un pequeño oleaje en la ribera. Detrás de Tláloc, Cipactli, al mismo tiempo que envía un rayo, devora un humano.

En este folio se representó la inundación y el desastre. La primera se simbolizó con el agua corriente generada por la abundante columna de agua que cae en el lado derecho. La presencia de *cipactli*, animal que vive en aguas pantanosas, refuerza la idea de inundación. El resultado de estas condiciones sería desastroso para la agricultura, al grado que la producción podría ser incluso nula y la vida de los hombres peligraría tanto por posibles ahogamientos como por el ataque de fieras devoradoras (tal como se aprecia a Cipactli comiendo una persona).

En todos estos folios nos encontramos, de nueva cuenta, frente a los resultados cognitivos de una epistemología política particular, en la cual las entidades heterogéneas representadas colaboran a la performatividad y modulación de la acción de Tláloc.

El despliegue de este dispositivo intelectual no es unívoco. En las imágenes que acabamos de ver, Tláloc efectúa la acción de observar las nubes y el sol. Tláloc es recipiendario de atributos de otras deidades y, también, él declina su acción en aquéllas; existen distintos grados de interpenetración entre ellas, por ejemplo, las cualidades de Tláloc asociadas con las de Quetzalcóatl-Ehécatl integran una sola deidad, pero, al portar atuendos de otras deidades, estas últimas complementan las funciones de Tláloc.

La serpiente y el hacha que la deidad sujeta en sus manos simbolizaría un poder “a distancia”; ello es diferente de las imágenes de los dos apartados anteriores, en las que Tláloc controlaba los elementos con sus manos. Los estados de existencia de esta deidad consisten en su naturaleza heterogénea serpentoidehumanoide actuando con sus poderes en el ambiente, donde los rayos y truenos son los vehículos por los que éstos se ejercen. En efecto, en estos folios Tláloc ya no sólo controla de manera directa los rayos y los truenos, sino que en una de sus manos porta una serpiente capaz de lanzar rayos y en la otra sujeta un hacha de guerra capaz de emitir truenos.

Lo relevante de la existencia de Tláloc se refiere a su capacidad de controlar los elementos del ambiente por medio de los rayos que de él emanan. Su intervención se realiza mediante los rayos que salen de su boca, su cabeza o de las fauces de la serpiente que lleva en su mano. Además de un origen preciso, los rayos tienen destino específico: las nubes, la lluvia y la serpiente coralillo o falso coralillo. De este modo, Tláloc comandaría efectos climáticos, hídricos y políticos.

Estas imágenes incorporan las acciones de los humanos para avanzar en las fuerzas vinculatorias de las descritas en los folios (véase el lado derecho de los folios). Esto significa que para alcanzar o evitar los resultados de las predicciones y adivinaciones inscritas en los *amoxtli*, en los folios se sugiere ejecutar la

acción humana de ofrendar. En apariencia se trata de los escenarios de acción de los elementos descritos, incluyendo la política.

En el supuesto de asumir el *amoxtli* como instrumento adivinatorio-predictivo precortesiano, su lectura sería distinta de los instrumentos astrológicos representados en los almanaques españoles, pues en los primeros la acción se distribuía entre entidades sintetizadas desde su origen ontológico, en tanto que en los almanaques las informaciones calendáricas, astronómicas, santorales y rituales se encontraban de algún modo separadas.

Si suponemos que los *amoxtli* tenían una función adivinatoria, es posible considerar que dicha función tenía un aspecto “predictivo” y que éste estaba soportado por la sistematización de observaciones empíricas de larga duración. Respecto de la función predictiva, se supondría que los tlamatinime encontrarían en cada folio elementos y signos que podrían utilizar para predecir-leer el estado que el ambiente y, en particular, la atmósfera, presentarían en un momento dado, así como las acciones políticas que deberían realizar los participantes para el cumplimiento de las predicciones. Respecto del soporte empírico de las predicciones, habría que considerar que los *amoxtli* serían el repositorio de la sistematización de las observaciones empíricas realizadas por las comunidades de conocimiento sobre los fenómenos atmosféricos y las acciones sociales. Pero más allá de esta interpretación que apunta a su uso predictivo y ritual, los *amoxtli* representan tanto el conocimiento sistematizado de estos pueblos sobre su mundo, como pautas de comportamiento individual y colectivo, ritual y productivo, teogónico y cosmológico, conceptual y empírico.

TLÁLOC AGRÍCOLA

El registro de conocimientos sobre lo que denominamos en occidente *naturaleza* y *cultura*, se manifiesta con nitidez en los folios 33 (figura 20) y 34 (figura 21) del *amoxtli Códice Fejérváry-Mayer*. Se trata de una secuencia de imágenes dividida en ocho figuras explicativas y una tira de datos cronológicos.

De conformidad con Anders, Jansen y Pérez (1994), Seler y Nowotny dividieron la lectura de los folios 33-34 del *Códice Fejérváry-Mayer* en una sección superior y una sección inferior. Seler identificaba ambas secciones o franjas como “las deidades de las cuatro direcciones”; Nowotny se refería a la franja inferior como “cinco veces 52 días, división en cuatro partes, con múltiples asociaciones”, y a la superior como “pronósticos de cosechas para los cuatro portadores de años”. Anders, Jansen y Pérez (1994), por su parte, se refieren a la franja inferior como “los cuatro templos” y a la superior como “la suerte del maíz”.

En mi interpretación esta secuencia consiste en cuatro pares de imágenes (pares que conformados por un recuadro inferior y el recuadro inmediato

superior) relacionadas entre sí y relativas a predicciones ambientales, es un conjunto pictoideográfico constitutivo del conocimiento teogónico, cosmogónico y social desarrollado por el colectivo que lo produjo.

A partir de esta secuencia mostraré la participación de ciertas deidades en el desarrollo y la producción del maíz. El maíz representa, en esta iconografía, la producción agrícola en tanto que base alimentaria de los pueblos precortesianos. El maíz está representado como una síntesis de personajes humanos y del vegetal en sí; el maíz es una interpenetración de humanidad y “vegetalidad” que representa una amplia variedad de cultivos desarrollados por las culturas precortesianas. En esta secuencia de imágenes, Tláloc y otras deidades actúan sobre las condiciones de la atmósfera y del suelo, que sirve de terreno de cultivo en general y del maíz en particular.

En la franja inferior, debajo de cada recuadro, hay información calendárica de cinco trecenas de días (es decir, 260 días si se suman los cuatro recuadros) (Anders, Jansen y Pérez, 1994). En los recuadros de la franja inferior se hallan representadas deidades en templos, sacerdotes de distintas comunidades religiosas, atavíos sacerdotales y ciertos vínculos entre los atavíos, el sol y la atmósfera; además, a la izquierda, están marcados 13 puntos decorados, símbolos de las trecenas de días. En los recuadros de la franja superiores están representadas otras deidades, plantas-hombres, condiciones atmosféricas, situaciones edáficas y las condiciones agrícolas resultantes de la intervención de las deidades inscritas en los folios; a la izquierda, están señalados días portadores y una indicación para agregar los cuatro días siguientes.

En el primer y tercer par correspondientes al Oriente y Poniente, según Anders, Jansen y Pérez (1994), los templos están decorados con flores y joyas, y estarían asociados a buenas y excelentes condiciones para la producción agrícola, respectivamente; el segundo y cuarto par corresponderían al Norte y Sur, según los mismos autores (Anders, Jansen y Pérez, 1994), en donde los templos están quemados o con restos humanos, y estarían asociados a malas producciones o a la calamidad.

El primer par de recuadros (figura 20, lado derecho) correspondería al Oriente. En el recuadro inferior, en el templo decorado con joyas y flores, se distingue a Xochipilli (véase su penacho con plumas de quetzal) que recibe una ofrenda de un sacerdote ataviado con símbolos de Xochipilli y un rico tocado de quetzal. El sacerdote observa las señales del cielo; el sol aparece con gotas de sangre. En el recuadro superior se observa a Chalchiuhtlicue, en movimiento, vinculada a la formación de nubes. De las nubes surge una mano que sostiene una vasija ritual; de ésta fluyen lluvias abundantes que irrigan bien los terrenos de cultivo. Chalchiuhtlicue respalda al maíz-hombre, cuyas raíces se encuentran bien ancladas; la mazorca tiene un totomoxtle (hojas que cubren la mazorca) delgado, pero bien desarrollado. La presencia de las cuatro tlixcales (tortillas o

panes de maíz) sugiere cosechas regulares. En este par de imágenes, las deidades favorecen una producción regular de maíz.

FIGURA 20. Folio 33 del Códice Fejérváry-Mayer



FUENTE: Códice Fejérváry-Mayer, folio 33.

En el recuadro de la franja inferior del segundo par (figura 20, lado izquierdo), se distingue a *Tlacuatl* (tlacuache) en su templo humeante; recibe la ofrenda de un sacerdote de la hermandad de *Itztlacoliuhqui*, divinidad de la oscuridad y de los pedernales, que por ello aparece con los ojos vendados (Spence, 1923) y un pie ardiente. El tocado de *Itztlacoliuhqui* eclipsa el sol, e impide así la llegada de sus rayos a la superficie; ello se interpreta como señal de heladas y de frío, que según Spence (1923) se vincula a *Tezcatlipoca* por sus pedernales rituales.

En el recuadro superior está *Ehécatl*, deidad del viento, vinculado al desplazamiento de las nubes y a la presencia de lluvias. El viento se llevaría las nubes,

por lo que el suelo no está bien irrigado, más bien, parece estar seco. La planta-maíz, de color blanco, es respaldada por una mano de Ehécatl, mientras que la otra mueve el aire. Las raíces de la planta están bien ancladas en el suelo. El trabajo de la tierra sería dificultoso, como lo muestra la coa (instrumento de trabajo agrícola) rota. La mazorca tiene un totomoxtle delgado; es probable que la producción (tres tlixcales) sea menor a la del cuadro en el que actúa Chalchiuhtlicue.

FIGURA 21. *Folio 34 del Códice Fejérváry-Mayer*



FUENTE: *Códice Fejérváry-Mayer*, folio 34.

El tercer par de recuadros es de alto interés para el tema que nos ocupa pues concierne de manera directa a Tláloc (figura 21, lado derecho), además, a diferencia de los otros tres pares, éste está imbuido de feminidad. Como de

costumbre, en la parte inferior, se aprecian los símbolos de cinco días marcadores de las respectivas trecenas. En el recuadro inferior se distingue a Xochipilli en su templo, adornado con joyas y flores; la deidad recibe ofrendas de un sacerdote de la hermandad de Cinteótl (deidad del maíz) tocado de una planta de maíz con su espiga. En el recuadro superior se observa a Tláloc en versión femenina. La tierra está suelta, sin encharcamientos ni escurrimientos. La deidad respalda al maíz-mujer, que porta no una, como en los otros pares, sino dos mazorcas con el totomoxtle grande. La coa está completa y en buen estado para trabajar. De este par de recuadros se interpreta que las condiciones simbólicas y físicas para una buena cosecha están reunidas; la producción, representada por cuatro tlixcales que la mujer-maíz elabora y tiene en sus manos, parecería ser abundante.

En el cuarto par de imágenes (figura 21, lado izquierdo) se distingue, en el recuadro inferior, a Mictlantecuhtli, deidad de la muerte, en su templo repleto de restos humanos y tepalcatl rituales. El sacerdote, ataviado también como Mictlantecuhtli, está tocado con una calavera y ofrece un corazón en ofrenda. En la parte superior, la deidad dominante es Tonatiuh, quien sostiene a un hombre-maíz pequeño que no se enraizó. Las flechas que porta Tláloc muestran condiciones de guerra. Las aves acechan las plantas y las raíces, en tanto que el *mapachtli* acecha, a su vez, a las aves y a la mazorca. En este recuadro pictórico se han reunido las condiciones simbólicas y físicas para predecir una mala cosecha.

En síntesis, este *amoxtli* representa conocimiento registrado e inscrito, en un modo deificado, por las comunidades intelectuales, sobre la agricultura, el medio, las plantas, los animales y el hombre. Los sabios consignaron en estos folios cuatro escenarios previstos del medio, la agricultura y la vida, a saber: 1) Chalchiuhtlicue brinda una mediocre producción de hombres y maíz; 2) Ehécatl ofrece una mala producción agrícola, representada por escasa cantidad de maíz; 3) Tláloc favorece una buena producción hombres y maíz, y 4) Tonatiuh se presenta como vector de desarraigo del hombre-maíz, cuyas consecuencias son escasa producción agrícola, calamidades y guerra.

En cada par de imágenes la acción de los sacerdotes consiste, por una parte, en interpretar los elementos celestes e interpelarlos para que actúen sobre los fenómenos atmosféricos y, por otra parte, en ofrendar a las deidades pertinentes en sus templos para demandar su mediación benéfica sobre la agricultura, aunque ciertas deidades superiores ejercen su capacidad de acción sobre el medio en general y sobre la agricultura en particular.

Más allá de las imágenes, no se debe olvidar la importancia de la observación empírica y de la capacidad de reflexión sobre los elementos del medio y la acción social realizada por los tlamatimime. De hecho, su capacidad predictiva para la producción agrícola, las prácticas religiosas y la organización social, residía en sus observaciones sistemáticas de los fenómenos atmosféricos, de la agri-

cultura y de la vida social. Estos especialistas distaban de ser los “charlatanes” del demonio, como lo pretendieron los conquistadores, según la pluma de Sahagún.

Por su parte, cada recuadro sería un patrón cognitivo de tipo relacional de entidades sintetizadas, deidades ofrendadas, rituales sacerdotales, pautas calendáricas, deidades que actúan sobre plantas-hombres, acciones productivas, fenómenos climáticos y edáficos, plagas y enfermedades. Este sustrato cognitivo servía de base a la actividad “vinculatoria” realizada por los especialistas para fundar sus observaciones prácticas con lo sacro y lo cosmogónico. He aquí una interpretación del cuadro cosmogónico deificado del funcionamiento del mundo de los autores del *amoxtli Códice Fejérváry-Mayer*.

TLÁLOC CALENDÁRICO

Uno de los temas más estudiados de las culturas precortesianas es el de sus calendarios. Al respecto, Sahagún afirmaba, al describir la organización del calendario ritual del ciclo de 260 días:

Esta manera de contar [los años de 260 días] tenía el fin de adivinar los elementos de la vida de los que nacen. Ésta es una materia equívoca, porque el cálculo es mentiroso, no teniendo nada que ver con la astrología natural, puesto que ésta se funda sobre los signos de los planetas del cielo, así que sobre el aspecto particular de sus cursos. Pero el arte adivinatorio toma como punto de partida los signos y los nombres que no se fundan en nada de natural y que reposan solamente sobre los artificios inventados por el demonio mismo. No es posible que un hombre tenga el pensamiento de un arte similar que no tome por base ni alguna revelación escrita, ni ninguna razón natural. Diríamos que se trata de un asunto de brujería, más que de alguna cosa ingeniosa y razonable [Sahagún, 1880: 291-292].

Esta cita de Sahagún es de gran interés para nuestra argumentación sobre la confrontación de epistemologías, pues narra el vínculo estrecho entre la calendárica y los artificios inventados por el “demonio”, reconoce el arte astrológico español pero no el adivinatorio precortesiano, y descalifica la práctica adivinatoria mexicana ante la pretendida ausencia de fuentes de revelación o de razón que la justifiquen.

Desde el punto de vista del prestigio social, Sahagún reconoce el alto estatus y reconocimiento social de los “versados” mexicas, aunque los descalifica del siguiente modo: “Sea lo que sea, este arte adivinatorio, nombrado más justamente error diabólico, estaba estimado enormemente. Ellos que estaban versados y hacían uso estaban altamente apreciados y honorados, porque ellos predecían el futuro y que ellos pasaban por sinceros a los ojos del vulgo, pero que en realidad, ellos no hablaban más que por azar y equivocándose ellos mismos” (Sahagún, 1880: 291-292).

Sahagún consignaba, sin embargo, en el apartado de “Astrología natural” del séptimo libro de la *Historia general de las cosas de Nueva España*, la manera en la que sus informantes contaban los años (Sahagún, 1938: 266-267) y los definían de acuerdo con las condiciones ambientales: Huitzilampa, vinculado a Huitzilopochtli el Sur, o el medio día; Tlapcopa o Tlauicopa, el Oriente, pleno de sol; Mictalampa, lugar de los muertos, el Norte; Cihuatlampa, el Poniente, dedicado a las mujeres y la casa. Los informantes de Sahagún le indicaban, por ejemplo, que la población tenía gran temor del año 1 Tochtli por el inicio del año Huitzilampa, periodo de sequía y hambre.

Estos rincones del mundo no serían por completo equivalentes a los rumbos occidentales, corresponderían a secuencias temporales y a las trayectorias visibles del sol y de los astros. Esto significa que la calendárica precortesiana también estaba relacionada con la geografía y, de modo particular, con fenómenos asociados a los puntos cardinales precortesianos.

Respecto del papel que desempeñaba Tláloc en esta calendárica, Seler (1904a) señalaba en su texto *The Mexican Chronology* cierto desconcierto tardío sobre la interpretación de Clavijero de la presencia de Tláloc en el *Códice Vaticano B*.

La idea de Clavijero sería que en la página 28 del *Códice Vaticano B* (véase el folio 69 del *Códice Vaticano B*, figura 13) están representadas cinco imágenes de Tláloc, cuatro de ellas orientadas según los puntos cardinales; en esas cuatro figuras aparecerían los signos de los cuatro años coordinados (Ácatl al Oriente, Tecpatl al Norte, Calli al Poniente y Tochtli al Sur), con los signos de los antedichos cuatro días (1 Cipactli, 1 Miquiztli, 1 Ozomatli y 1 Cozcacuauhtli).

Seler reformula la noción de Clavijero y plantea la idea de que siendo Tláloc el dios de la lluvia, debía, por lo tanto, ser el actor central en la significación del Tonalpohualli. De modo específico, Seler señala:

Tláloc, que tiene su lugar aquí en el tonalámatl porque las cuatro divisiones del tonalámatl pertenecen a los cuatro puntos cardinales, y el dios de la lluvia está en casa en los cuatro puntos cardinales y difiere de acuerdo con el punto cardinal correspondiente, como se muestra con nitidez en las páginas mencionadas anteriormente del *Códice Borgia*, página 12, y el *Codex Vaticanus B*, página 28 [Seler, 1904a: 35].

La idea está centrada en la influencia de los calendarios en algunos rasgos geográficos de Tláloc. En ella, los signos de los días significan los días iniciales de las divisiones del Tonalpohualli, y “los primeros años de las divisiones del ciclo que se suponía iban a ser coordinados con los puntos cardinales” (Seler, 1904a: 25). Con variantes, esta interpretación calendárica devino canónica (Seler, 1904b).

Por otro lado, la interpretación de Anders y Jansen (1993) sobre este folio

señala que para el recuadro superior derecho corresponde a Tláloc con yelmo de Cipactli, en el que el año 1 Ácatl, día 1 Cipactli señala el primer periodo de 13 años de Xiuhmolpilli y para el primer periodo de 65 días del Tonalpohualli y está ligado a buenas cosechas. El recuadro superior izquierdo corresponde a Tláloc con yelmo de Miquiztli, en el que el año 1 Tecpatl, día 1 Miquiztli señala el segundo periodo del Xiuhmolpilli y del Tonalpohualli y está asociado a malas cosechas. Por su parte, el recuadro inferior izquierdo corresponde a Tláloc con yelmo de Ozomatli, en el que el año 1 Calli, día 1 Ozomatli señala el tercer periodo del Xiuhmolpilli y del Tonalpohualli y está asociado a buenas cosechas. Finalmente, el recuadro inferior derecho corresponde a Tláloc con yelmo de Cozcacauhtli, en el que el año 1 Tochtlí, día 1 Cozcacauhtli señala el cuarto periodo del Xiuhmolpilli y del Tonalpohualli y está asociado a malas cosechas. El conjunto de recuadros daba cuenta de una calendárica compuesta de ciclos de 260 días y de 52 años, así como su vínculo con alusiones agrícolas y climático-meteorológicas.

Desde las primeras crónicas poscortesianas, los intérpretes han identificado tres calendarios precortesianos: el Tonalpohualli (tonalámatl) o calendario de 260 días, dividido en 20 periodos de 13 días; el Xiuhpohualli o calendario solar de 365 días, dividido en 18 periodos o meses de 20 días y cinco días complementarios, y el Xiuhmolpilli, ciclo o “siglo” de 52 años (Del Paso y Troncoso, 1980; Nowotny y Durand-Forest, 1974; Meza, 1985; Batalla, 1994).

Desde tiempos de Sahagún, algunos de los problemas importantes del estudio de la calendárica precortesiana son su exactitud cronométrica, su validez y coherencia matemática, así como su correspondencia con la calendárica europea. A éstos se agregan los problemas de la descripción de cada calendario, la sincronización entre ellos y, en algunos casos, su relación con la periodicidad de los fenómenos naturales.

En su *Manual de la antigua cronología mexicana*, Prem (2008) señala que los problemas en “el calendario y cronología de la antigua Mesoamérica nacieron [...] del conocimiento defectivo que de los dos calendarios²⁸ tenían, tanto los autores antiguos como la mayoría de los investigadores modernos” (Prem, 2008: 7).

Asimismo, el autor señala que el Tonalpohualli podía estar organizado en ciclos de cuatro o cinco revoluciones.²⁹ De cuatro revoluciones existen sólo versiones fragmentarias; del de cinco revoluciones, los hay de cuatro secciones iguales y de cuatro secciones compuestas. Del de cinco revoluciones iguales pueden estar compuestas por 13 días, como los códices *Fejérváry-Mayer* (véase

²⁸ Prem se refiere al Tonalpohualli y al Xiuhpohualli.

²⁹ Las revoluciones son un factor por el que puede dividirse un ciclo. Por ejemplo, si el Tonalpohualli tenía 260 días, Prem señala que había calendarios en los que el ciclo se dividía en cuatro revoluciones de 65 días o en cinco revoluciones de 52 días.

el apartado *Tláloc agrícola*, folios 33-34, figuras 20 y 21), *Cospi*, *Vaticano A*, *Laud* y una variante muy elaborada en las páginas 49 a 52 del *Borgia*.

También hay ciclos de cinco revoluciones de cuatro secciones compuestas, como en algunos fragmentos del *Vaticano B* y *Borgia*. En algunas secciones del *Códice Borgia* y en una sección del *Vaticano B*, en los folios 43 a 48 (véase el apartado *Seis estados de existencia de Tláloc*, figuras 14 a 18), se halla un ciclo de “cinco revoluciones de seis secciones desiguales” (Prem, 2008: 318). Existen, además, ciclos de cinco revoluciones y de ocho secciones compuestas, de 10 revoluciones y dos secciones iguales, y de 13 revoluciones de cinco secciones iguales. Para aumentar la complicación, hay ciclos con subdivisiones fragmentarias en los cuales se emplean abreviaciones calendáricas, así como ciclos de divisiones superpuestas en los que se emplean fórmulas algebraicas, como en los códices *Borgia* y *Cospi* (Prem, 2008).

Los problemas se hacen mayúsculos cuando Prem hace notar que los códices no emplean la misma calendárica, sino que los esquemas cronológicos cambian a lo largo de un mismo códice, situación que vuelve casi imposible acordar una lógica unitaria a los calendarios precortesianos. Así, por ejemplo, en el *Borgia* se emplean, además de ciclos de cuatro secciones iguales, ciclos de cuatro secciones compuestas (Prem, 2008). No obstante, la situación se complica aún más pues algunos fragmentos de códice están desarrollados en el sistema Xiuhmolpilli, como los folios 27 y 28, en el que cada recuadro representa un modelo de año de 13 años y el folio íntegro un atado de 52 años.

Existe una gran dificultad en alinear toda la calendárica precortesiana en una sola línea de desarrollo. Por el contrario, la calendárica de raíz cultural olmeca se habría desarrollado de manera local a partir de un patrón general de año solar y ritual registrado en diversos textos, esculturas, fenómenos visuales contruidos mediante objetos arquitectónicos, rituales y festividades sociales y religiosas.

De acuerdo con Prem, los códices *Borgia*, *Vaticano B* y *Cospi*, de origen precortesiano, se inician con la presentación calendárica y después de ello la información calendárica se ensambla con la información consecutiva. Esto significa que para los pueblos precortesianos los calendarios dependían de la regularidad de los fenómenos celestes para formar un marco referencial cronológico en el que se inscribían los resultados de la observación de los ciclos de los fenómenos de la vida en la que empotraban la suya.

Lo anterior concuerda con la opinión de Villaseñor y sus fuentes —sobre todo la de Marcus (1992)—, según la cual en el formativo medio, entre los años 1000 y 600 antes de nuestra era, se tienen los primeros registros del calendario de 260 días en la zona olmeca (Marcus, 1992; Villaseñor, 2007) y una evidencia del desarrollo sincronizado de calendárica y escritura. Esta evidencia es comprobable con los cuadros que se han analizado en los que la calendárica en-

marca los elementos pictográficos. Pero más importante que identificar el vínculo y sincronía entre las tecnologías intelectuales de la calendárica y la escritura, mostrando de este modo cómo la inscripción gráfica del pensamiento deviene con propiedad conocimiento (Goody, 1979).

La lectura dominante de la calendárica precortesiana ha sido sin duda una mirada que convierte los calendarios en un objeto de estudio separado del resto de los conocimientos inscritos en los *amoxtli*. Aunque también se realizan investigaciones derivadas de los enfoques que incorporan relaciones entre los calendarios y fenómenos políticos. Por ejemplo, existen investigaciones calendáricas que han seguido también la búsqueda de relaciones entre calendarios astronómicos y ritualidad. Así, siguiendo el enfoque de Nowotny al respecto, Broda considera que:

El ritual mexica se basaba en la estructura calendárica que fue un rasgo que compartían todas las culturas de Mesoamérica. El año solar [de 365 días] se dividía en 18 meses de 20 días [más cinco días]. En cada uno de los 18 meses se celebraba una fiesta principal y numerosas ceremonias menores que marcaban periodos preparatorios o posteriores a las grandes fiestas [Broda, 2003].

Para lo que sería el centro del México actual, Broda concluye de sus investigaciones sobre el calendario ritual cuatro fechas clave el inicio del año del calendario mexica (12 de febrero); la siembra (30 de abril); el apogeo de las lluvias y el crecimiento del maíz (13 de agosto), y la cosecha (30 de octubre). Señala que “estas cuatro fechas fueron fundamentales en términos de la estructura interna y la simetría del calendario solar mexicano, y por tanto de los ritos mexicanos basados en él” (Broda, 2000: 55).

En los estudios calendáricos y cronológicos precortesianos, el análisis de los calendarios vinculados al estudio de la cosmovisión de las culturas ha sido muy prolífico.³⁰ Así, Broda considera importante analizar el vínculo entre sistema calendárico y los ritos, eventos productivos, efemérides, acontecimientos, festividades civiles, etcétera. Para esta autora, la cosmovisión reuniría la observación de fenómenos astronómicos con la observancia de eventos sociales (Broda, 1996; Broda, 2004).

³⁰ Otra vía de interpretación ha sido la búsqueda de interacciones entre los conocimientos precortesianos y los que subsisten aún en nuestros días. La idea es que los conocimientos tradicionales actuales son un relicto de los conocimientos precortesianos. Desde este supuesto, una de las personalidades, vestigio probablemente, de tiempos precortesianos es el *tiempero* o *granicero* contemporáneo. En términos etnocientíficos se han estudiado los sistemas de conocimientos climáticos y meteorológicos de estas personalidades. Una de ellas ha sido rescatada por Juárez; ella señala: “Los *tiemperos* poseen una sensibilidad para interpretar los elementos meteorológicos, lo cual es resultado de una observación precisa y sistemática que surge de una práctica muy desarrollada en el México antiguo. En este sentido, la observación de la naturaleza conlleva a un conocimiento puntual del entorno natural, especialmente de los fenómenos naturales del medio ambiente, que permite hacer predicciones y orientar el comportamiento social de acuerdo con estos conocimientos” (Juárez, 2010: 238).

Por otro lado, para Broda y Villaseñor el tema de la calendárica debe estudiarse mediante investigaciones interdisciplinarias junto con la astronomía y toda clase de inscripciones mesoamericanas para tratar de entender la cosmovisión de las sociedades no occidentales. Me parece que este enfoque interdisciplinario es valioso pero no permite la puesta en equivalencia equidistante de las categorías y entidades involucradas en las investigaciones. Esto significa que la calendárica, la astronomía, la escritura y otros dominios eruditos, serían siempre subsidiarios de las explicaciones cosmológicas.

El acercamiento metodológico interdisciplinario es muy interesante, sin embargo, en el enfoque que empleo, dejo suspendidas las disciplinas y las interdisciplinas para permitirnos accesos cognitivos que permitan conducir las investigaciones a estadios en los que se vislumbre tomar como objeto de estudio la propia episteme que produjo tales objetos arqueológicos.

Pero la calendárica es también un conjunto de instrumentos cronométricos que no están separados del resto de elementos analíticos ambientales y metafísicos; es decir, las métricas calendáricas están vinculadas con el conocimiento de los fenómenos biológicos y humanos con los que les toca convivir a los colectivos de modo situado en el tiempo y el espacio.

De este modo, un enfoque de síntesis de entidades heterogéneas, como éste con el que he estado interpretando los *amoxtli* y otros objetos precortesianos, facilita suponer que no sólo existe una relación simultánea entre calendárica, arquitectura y escritura, sino que aún la propia teogonía ha sido construida de modo copresente con el resto de las dimensiones de la experiencia precortesiana del mundo reflejada en las inscripciones elaboradas por sus comunidades intelectuales.

Desde una perspectiva antropológica, según la cual el conocimiento sería la acuñación de la experiencia del hombre en el mundo, es factible suponer que la calendárica es el registro de la experiencia observacional y vivencial del hombre respecto de su medio. En este sentido, como el resto de la producción cognitiva, los calendarios tienen una fuente empírica y una reflexiva. Por estas razones parece que la maduración calendárica y de conocimiento ambiental hace representar en forma simultánea los calendarios como una expresión del conocimiento de los ciclos de la vida, pero también del establecimiento de las pautas y normas para la consecución de la vida social.

Es de suponer que los sabios de los pueblos olmeca-mexica habrían construido una serie de acuerdos cognitivos para medir el tiempo y para sincronizarlo con el resto de elementos de la teogonía y la cosmovisión, que en este caso significa la sistematización y reflexión de toda clase de ciclos astrales, solares, biológicos y también políticos.

Desde la óptica de la cadencia de los aspectos tlaloquianos interpretados en esta parte, respecto de la cronología de los calendarios representados, cabe decir que la

capacidad atmosférica y humana expresada en forma deificada como señalé en el folio 23 del *Laud*, representaría un esquema general de relaciones entre elementos y entidades enmarcadas por los 20 días de la calendárica; en los folios 27 y 28 del *Códice Borgia* se expresarían las transmutaciones de Tláloc y su actuar en el mundo, miradas en el marco del calendario Xiuhmolpilli; en los folios 43 a 48 del *Códice Vaticano B*, la cadencia de los seis estados de existencia de Tláloc estaría regulada por un calendario de cinco subciclos con secciones desiguales; en el caso de las situaciones interpretadas en lo que se define como Tláloc agrícola, inscrito en los folios 33 y 34 del *Códice Fejérváry-Mayer*, tendrían una cadencia calendárica de cinco revoluciones de cuatro secciones iguales.

Como se ha observado a lo largo de los folios analizados, esta calendárica está relacionada e interpenetrada con aspectos cosmogónicos, racionalización de profundas observaciones empíricas de los fenómenos, complicadas elaboraciones metafísicas y cuidadas señales sacras para pautar la incorporación de la acción social. Esto significa que los *amoxtli* funcionaban también como instrumentos de la organización y del control sociales y del poder político.

En esta interpretación de los folios, he tocado la información calendárica de modo superficial, dejando para intentar descifrar en trabajos posteriores las tramas de redes heterogéneas que se supone se encuentran en ellos.

En los *amoxtli* analizados, la información calendárica no está separada del resto de los elementos significativos contenidos en ellos; aún más, su ensamble pictórico evidencia una forma de elaborar conocimientos mediante la interpenetración de significados de entidades ontológicas natural-humano-artefactuales. En efecto, en todos esos folios, la información calendárica es un elemento más del conjunto de la totalidad de folios analizados. Es información que se vincula con todos los aspectos de la interpretación que he reportado a lo largo de los cuatro apartados anteriores.

Alcanzado este punto, espero haber familiarizado al lector con la imagen de Tláloc que observa las señales de los ciclos de los fenómenos atmosféricos, de la vida de las plantas y los animales, de la ritualidad que deben guardar los hombres para cumplir con el orden establecido.

Tláloc no sólo contempla el ambiente que lo rodea, también actúa en el mundo: con su capacidad de acción deificada comanda las pulsiones de los elementos atmosféricos que, a su vez, detonan y despliegan otros fenómenos de los cuales emana la vida en todos sus órdenes. Este incesante juego de acciones de toda índole ocurriría al ritmo de una precisa ordenación cronológica del movimiento del cosmos. De este modo, ese movimiento y todas las acciones se interpenetrarían y sintetizarían de manera heterogénea en un haz matricial del mundo precortesiano representado en los *amoxtli*; esto explicaría por qué los tlacuiloque y tlamatinime inscribieron en los folios glifos calendáricos asociados al resto de la información tloaquiana.

TERCERA PARTE

TLÁLLOC CONQUISTADO: ENTIDAD DESACRALIZADA, DESNATURALIZADA Y DESHUMANIZADA

EN ESTA parte presento una versión gráfica de Tláloc y de algunos de sus “ayudantes Tlaloques” que realizaron los dibujantes y narradores de Sahagún. Tales imágenes se encuentran en el *Códice Florentino*, que es, de hecho, la versión completa de la *Historia general de las cosas de Nueva España*. Las imágenes y textos ahí consignados son una muestra ejemplar de la resignificación de la teogonía y cosmovisión precortesiana, de la recepción y aculturación de sus tecnologías intelectuales, así como de las asimetrías de la epistemología política que ocurrieron en la traslación de algunos hitos de la cultura precortesiana a la cultura de los conquistadores españoles.

Como se sabe, entre 1558 y 1562 Sahagún fue puesto en contacto con diversos informantes locales en Tetepulco y Tlaltelolco para recopilar sus testimonios y conocimientos de la cultura precortesiana (Jiménez, 1938). A partir de este trabajo de recopilación escribió una versión simultánea en castellano, náhuatl, latín e ideográfica de *Historia general de las cosas de Nueva España*,¹ cuyos tres ejemplares fueron confiscados en 1577, luego de censuras y manipulaciones religiosas, y que no fue publicada sino hasta 1829 por intervención directa de Carlos María de Bustamante (Simeon, 1880).

En el ámbito de las tecnologías intelectuales, se puede concluir que durante su proceso de investigación en México, Sahagún consiguió dos resultados importantes: por una parte, la transcripción fonética del náhuatl en alfabeto latino, lo cual significó la posibilidad de transmitir esta lengua mediante otra tecnología intelectual, y, por otra, un nuevo estilo de escritura, pues la componente ideográfica de la *Historia* fue realizada por antiguos escribas mexicas con nuevos instrumentos, materiales, elementos pictóricos y técnicas, los que, combinados, constituyeron una especie de escritura tipo *amoxtli* con leyendas en castellano. Mediante la síntesis de ideogramas y alfabeto, como de castellano, latín y náhuatl, los cronistas e historiadores iniciaron una vasta reinterpretación de las culturas precortesianas.

El trabajo de Sahagún correspondía a la forma de elaboración cognitiva institucionalizada de la época, caracterizada y regulada por el clero. La escritura específica de Sahagún seguía una organización canónica de la argumentación,

¹ De la primera versión de la *Historia general de las cosas de Nueva España* se hicieron tres ejemplares en 1577, uno de ellos se encuentra en la Biblioteca Medicea Laurenciana de Florencia y ahora se conoce como *Códice Florentino*.

así como de cierto encadenamiento de las ideas y una consecución de normas discursivas, como diría Foucault en su *Arqueología del saber* (1970).

La *Historia* estaba organizada según una ontología que separaba las dimensiones divinas, humanas y naturales. Como se puede leer en esa obra, el contenido cognitivo de las divinidades fundamentaba la argumentación de las otras dos dimensiones.

La secuencia de la *Historia* de Sahagún se iniciaba con las dimensiones divinas, con la descripción del panteón mexica, de los sacrificios y honores a las deidades, y con la narrativa sobre el origen de los dioses; enseguida, relataba la astrología judicial, el sistema de pronósticos, adivinaciones y augurios, la retórica y la filosofía náhuatl. En la dimensión humana, Sahagún hacía referencia a la historia de la organización de las sociedades precortesianas, de la industria y el mercado, de las virtudes y los vicios. En la dimensión naturalística, describía las especies vegetales, animales y minerales del Anáhuac. Por último, daba su versión de la conquista española (Sahagún, 1938).²

En lo que resta de la sección, aplicaré a la descripción y definición de Tláloc y sus Tlaloques la secuencia lógica que se empleó en la *Historia* para facilitar el contraste entre las definiciones de la deidad asignadas por Sahagún respecto de las que reconstruí a partir del material arqueológico tratado en las dos secciones anteriores.

A lo largo de la *Historia*, Sahagún escribió algunas referencias aisladas a Tláloc y a entidades relacionadas, como las que citaré en este párrafo. Por ejemplo: “Tláloc tlamacazqui (*tlamacazqui* significa dador) era el dios de las lluvias y de la subsistencias. Él estaba asociado a la formación del granizo, de los relámpagos, truenos, trombas, de manantiales y de ríos” (Sahagún, 1880: 15). En otra parte señala que “Chalchiuhtlicue, diosa del agua, sería la hermana de Tláloc y reinaba los mares y los ríos” (Sahagún, 1880: 21). En la misma página relata que “Tláloc también se entendía como ser de tierra. Tlalli (tierra) y onoc (ser), Tláloc” (Sahagún, 1880: 21). Asimismo, incorpora elementos geográficos y señala que las montañas podrían ser evidencias de Tláloc, las cuales serían el punto de partida de las nubes y las lluvias, del modo siguiente: “luego que espesas nubes se mostraban sobre las cimas elevadas, se decía que los Tlaloque, dioses de las aguas, vendrían. Luego que esas nubes situadas en lo alto de las montañas afectaban un color muy blanco, se pretendía que era el signo del granizo que venía a destruir las cosechas y se tenía mucho miedo”

² En términos formales, la *Historia general de las cosas de Nueva España* está constituida por tres volúmenes, integrados, cada uno, por libros numerados, tiene en total 12 libros, a saber: libro I. De los dioses adorados; libro II. Fiestas y sacrificios; libro III. Del origen de los dioses; libro IV. De la astrología judicial; libro V. De los augurios y pronósticos; libro VI. De la retórica, la filosofía moral y la teología; libro VII. De la astrología natural; libro VIII. De los reyes y gobierno; libro IX. De los comerciantes y artesanos; libro X. De las virtudes y vicios; libro XI. De los animales, hierbas y metales; libro XII. De la conquista de la Nueva España (Sahagún, 1880: 896).

(Sahagún, 1880: 486). Por otro lado, introduce otras deidades vinculadas con Tláloc, señala que “Ehécatl sería un híbrido de hombre y pato representando al dios del viento o invisible. La diosa Chicomecóatl sería la diosa de la agricultura” (Sahagún, 1880: 344).

De modo enfático, Sahagún expuso la información de sus informantes sobre Tláloc en los siguientes términos:

Este dios llamado Tláloc tlamacazqui era el dios de las lluvias. Tenían que él daba las lluvias para que regasen la tierra, mediante la lluvia se criaban todas las yerbas, árboles y frutas y mantenimientos: también tenían que él enviaba el granizo y los relámpagos y rayos y las tempestades del agua, y los peligros de los ríos y del mar. En llamarse Tláloc tlamacazqui quiere decir que el dios que habita el paraíso terrenal, y que da a los hombres los mantenimientos necesarios para la vida corporal [Sahagún, 1938: 17].

Sahagún interpretó los elementos recopilados por sus informantes, pero también proyectó una serie de categorías analítico-descriptivas provenientes de su propio mundo intelectual español y la asociación de ambas quedó plasmada en la estructura y el contenido temático de su *Historia*.

Como complemento a la descripción lingüística, Sahagún dibujó, ayudado por sus tlacuiloque, nuevas imágenes de Tláloc, como se aprecia en el capítulo iv del libro I (figura 22). Del Tláloc multisintetizado de los *amoxtli* sólo quedó un hombre pintado de negro con manchas en las mejillas (*Mixchiahuíticac*, o manchas en el rostro) que sujeta un junco blanco en la mano derecha y un pequeño escudo o antebrazera con una flor acuática en la izquierda; en lugar de vestir un taparrabo, se encuentra ataviado con una faldita corta decorada con pequeñas manchas que quizá simulen la lluvia, así como con una corona de plumas blancas, acaso de garza, adornada con lo que parecen espigas de maíz, y una pluma verde sobresaliente de su tocado. La descripción de Tláloc se complementa con la leyenda que los ayudantes de Sahagún escribieron en la página 10, “Tláloc Tlamacazqui dios de las lluvias”. Como sabemos, este término lacónico es el que se reproduce hasta la actualidad.

Es evidente que esta imagen permite observar cómo los cambios en la representación de Tláloc corresponden a un cambio de dispositivo intelectual. Al truncar la epistemología política mexicana, la colonización despojó a Tláloc de sus cualidades cognitivas, lo desposeyó de su naturalidad de serpiente y lo abandonó a su insignificante humanidad.

El tipo de inscripción mutó también notablemente con Sahagún. Hasta los tiempos mexicanos los dibujos representaban a los personajes de perfil y no de tres cuartos, como se presenta el personaje de Tláloc de Sahagún. Los colores originales con que se representaba a la deidad casi han desaparecido. En cuanto

a la representación corporal, la anatomía serpentoide-humanoide se ha humanizado, y su asociación con otras entidades se ha reducido al casquete de nubes del antiguo Tláloc, un objeto en la mano derecha, un pequeño adorno en la izquierda, y su mixchiahuitícac (rostro manchado) en el pómulo.

La obra de Sahagún, no publicada sino hasta mediados del siglo XIX, es un instrumento intelectual que establece y consolida la nueva imagen e identidad de Tláloc, pero también la de sus ayudantes Tlaloques. En el capítulo XI del libro I se presenta así a Chalchiuhtlicue (figura 23), deidad del agua corriente y de los mares, y “hermana” de Tláloc, como una Tlaloque, es decir, una ayudantía en las obras de Tláloc.

La idea de los Tlaloques transmitida por Sahagún es muy dispersa y, desde luego, no sigue las pautas de la episteme mexicana que hemos visto con anterioridad; por el contrario, se trata de múltiples definiciones sin el hilo conductor precortesiano. Incluso en esta dispersión, Sahagún señala que los Tlaloques “serían nubes distintas” (Sahagún, 1880: 347). La introducción de la idea de una colaboración entre Tláloc y los Tlaloques fue una manera de trastocar la base de las relaciones interpenetradas que entretenía Tláloc con otras entidades a partir de sus propios atributos, asignados *ex professo* por los tlamatinime. La noción de Tlaloques no sólo empobreció la concepción original heterogénea de las transmutaciones de Tláloc; la representación ideográfica original se hizo compatible con las pinturas canónicas de la patrística católica, lo que impuso una “lectura” ajena y alienante al “libro” precortesiano.

Otro de los Tlaloques consignados por Sahagún es Opochtli, una deidad menor del panteón mexicano, que significaría a “los habitantes del paraíso terrestre” y se le atribuía haber inventado las artes de la pesca (figura 24).

También sería un Tlaloque Nappatecuhtli o cuatro veces señor, inventor de las esteras de hojas acuáticas (*pétatl* en náhuatl) para fabricar tapetes (figura 25).

Las descripciones de Tláloc y sus ayudantes Tlaloques mexicas reinterpretadas por Sahagún se componen de sus detalles físicos e insignias características, sus atributos y su origen a la usanza de la elaboración pictográfica de los santos católicos. No se trataba de otorgarles de modo pictórico el estatuto de santos en el contexto hispánico sino de representar ante el mundo europeo las imágenes tenidas por dioses en la Nueva España.

Para completar la reelaboración del mundo sacro relacionado con Tláloc y los Tlaloques, Sahagún describió algunas ceremonias, plegarias y ruegos que los creyentes realizaban para la obtención de dones. Él rescató de las plegarias y oraciones de sus informantes (véase el capítulo VII del libro sexto [Sahagún, 1938] relictos de antiguos vínculos entre acción religiosa y fenómenos meteorológicos reveladores de la extinta episteme mexicana:

FIGURA 22. La imagen sahaguniana de Tláloc



FUENTE: Sahagún, *Códice Florentino*, ilustración 10.

El lenguaje y los efectos que usaban cuando oraban al dios de la lluvia nombrado Tláloc, el cual tenían que era el señor y rey del paraíso terrenal, con otros muchos dioses y sujetos que llamaban Tlaloques y su hermana Chicomecóatl; la diosa Ceres. Esta oración la usaban los sátrapas en tiempos de seca para pedir agua a los de arriba dichos. Contiene muy delicada materia; están espesos en ella muchos de los errores que antiguamente tenían (Sahagún, 1938: 72, t. II).

FIGURA 23. Imagen sahaguniana de Chalchiuhtlicue



FUENTE. Sahagún, *Códice Florentino*, ilustración 11.

Sahagún señala, además, que “el verdadero fruto de la substancia de los dioses Tlaloques son las nubes que traen consigo y siembran sobre nosotros la lluvia” (Sahagún, 1938: 76, t. II).

Todo indica que los Tlaloques corresponden más a la creación de nuevas deidades en la reinterpretación del panteón mexica que a una interpretación de la teogonía precortesiana. Esto significa que en el registro de los Tlaloques la nueva versión de las deidades, transmitida por Sahagún, es solidaria de las referencias a

las fuentes originales del panteón mexica transmitidas vía oral y, a la vez, de las referencias provenientes de la tradición intelectual en la que Sahagún se formó y vivió, pues habría sido imposible evitar su transferencia y proyección en las primeras.

FIGURA 24. *Imagen sahaguniana de Opochtli*



FUENTE: Sahagún, *Códice Florentino*, ilustración 12.

En cuanto a las teogonías, en el capítulo VII del libro segundo se da cuenta de las festividades del séptimo mes, denominado Tecuilhuitontli, en el que el

primer día estaba dedicado a la deidad Huixtocihuatl, a la cual se le asignó una relación filial de hermana mayor de los “dioses Tlaloque” (Sahagún, 1938).

FIGURA 25. Imagen sahaguniana de Nappatecutli



FUENTE: Sahagún, *Códice Florentino*, ilustración 6.

En el capítulo xvi del mismo libro se describen las fiestas que se celebraban en el decimosexto mes, denominado *Atemoztli*. “En este mes las fiestas corres-

pondían a Tláloc debido a que con frecuencia el trueno comenzaba a tronar y a hacer muestras de agua; y los sátrapas de los Tlaloques comenzaban a hacer penitencia y sacrificios para que viniese el agua” (Sahagún, 1938: 107). El autor da cuenta de que en el mes *Quaitl Eloa*, denominado Tlacuilo, que se habría iniciado el 2 de febrero, se hacían grandes fiestas en honor a los dioses Tlaloques del agua y de la lluvia. En el sexto mes, denominado Etzalqualixtli, también se celebraban fiestas en honor a los dioses Tlaloques, por lo cual los “sátrapas de los ídolos” (Sahagún, 1938: 107) iban a la ciudad de Citlaltepec a buscar juncias³ para realizar diferentes ofrendas y sacrificios a Tláloc.

Respecto de la dimensión concerniente a la naturaleza, Sahagún, en el capítulo XXI del primer libro, “Que habla de muchos dioses imaginarios, a los cuales todos llaman Tlaloques” (Sahagún, 1938: 48 t. I), señala: “los mexicanos tomaban por dioses a todas las montañas elevadas, sobre todo aquellas que eran el punto de partida de nubes en los días de lluvia, y ellos imaginaban un ídolo por cada una de ellas, según la idea que ellos habían formado” (Sahagún, 1880: 43).

Por la manera en que sus informantes le transmitieron la comprensión de los fenómenos del ambiente, Sahagún describe la naturaleza sin evitar la antigua deificación del mundo precortesiano, como se puede constatar en los siguientes ejemplos asociados a Tláloc.

En el capítulo V del libro séptimo, sobre fenómenos asociados al viento, expresa que “los mexicanos aplicaron varios nombres al relámpago, al trueno, que ellos atribuyen a los ‘dioses Tlaloque’ o Tlamacazque. Se decía que eran ellos quienes fabricaban las centellas y los truenos, mismos que caían sobre quien querían” (Sahagún, 1880: 484). En el capítulo VI del libro séptimo, sobre las nubes, Sahagún escribía: “Las nubes y las lluvias atribuíanlas estos naturales a un dios que llamaban Tlalocantecutli, el cual tenía muchos otros debajo de su dominio a los cuales llamaban Tlaloque y Tlamacazque. Éstos pensaban que criaban todas las cosas necesarias para el cuerpo, como maíz y frijoles, etcétera. Y que ellos enviaban las lluvias para que naciesen todas las cosas que se crían en la tierra” (Sahagún, 1938: 267, t. II).

La operación epistemológica que Sahagún realizó sobre Tláloc correspondía a un estilo retórico medieval que fracturó sin remedio la triada epistemológica indisoluble formada por construcciones cognitivas teogónicas, cosmogónicas y positivas sobre esa divinidad; en adelante, Tláloc sería un dios de la lluvia impotente, las montañas erróneas fuentes de lluvia y todas las referencias tloloquianas una inexacta comprensión de los fenómenos naturales.

Sahagún entendía que su trabajo tenía una vertiente cognitiva, una lingüística

³ Según la RAE, la *juncia* es: “Planta herbácea, vivaz, de la familia de las Ciperáceas, con cañas triangulares de ocho a doce decímetros de altura. Tiene hojas largas, estrechas, aquilladas, de bordes ásperos, flores verdosas en espigas terminales, y fruto en granos secos de albumen harinoso. Es medicinal y olorosa, sobre todo el rizoma, y abunda en los sitios húmedos”. Consultado el 9 de noviembre de 2015.

y otra narrativa. La primera consistía en el conocimiento del mundo precortesiano para poder ideologizarlo de acuerdo con el catolicismo; la segunda, cercana al trabajo de Calepino, en inscribir la lengua náhuatl y mejorar la traducción castellano-náhuatl, y la última, en la explicación del mundo precortesiano ante el mundo europeo de la época. Estas tres vertientes formaban un haz dirigido a controlar las “almas” de la población conquistada.

Frente a las prácticas mexicas, Sahagún se figuraba en médico, quien, para ser justo aplicador de remedios, debía conocer los humores y las causas del origen de la enfermedad: “y también conviene que el médico posea conocimiento perfecto de los remedios y enfermedades para aplicar justamente a cada una de ellas lo adecuado a combatirla” (Sahagún, 1880: 115). De estos principios remediales, Sahagún consideraba que, “de igual modo, es necesario que los predicadores y los confesores, que son los verdaderos médicos de las almas en sus sufrimientos espirituales, adquieran la experiencia de las enfermedades espirituales y de las medicinas que reclaman” (Sahagún, 1880: 115). En particular, Sahagún diagnosticaba lo siguiente:

Importa que los ministros que se ocupan a convertir no se limiten a decir que, entre los indios, no hay otros pecados que la embriaguez, el robo y los placeres carnales; porque existen entre ellos otras faltas más graves y que requieren grandemente sus remedios. Los pecados de idolatría, ritos del paganismo, los augurios y las supersticiones que no han desaparecido totalmente [Sahagún, 1880: 115].

Y reafirmaba que para predicar contra las prácticas religiosas mexicas “y para conocer si existen aún, es necesario saber cómo los indígenas las usaban en los tiempos de su idolatría” (Sahagún, 1880: 115).

Si bien pasaron tres siglos entre la conquista de los mexicas y la publicación de la *Historia general de las cosas de Nueva España*, el impacto del enfoque cognitivo que portaba el pensamiento de Sahagún fue decisivo en el establecimiento de la ideología católica española y en la conquista epistémica de los vestigios de las culturas precortesianas. El objetivo de influir en la implantación del nuevo mundo español tuvo en la mezcla sincrética del libro-*amoxtli* un instrumento poderoso para la consecución de la Conquista: ésta debía modificar el “alma mexica” —como decía Sahagún—, pero cobró la forma de conquista de producción y reproducción del conocimiento, es decir, de conquista epistemológica.

LECTURA DE CONJUNTO Y CONCLUSIONES

El mundo olmeca-mexica es un caso específico de la experiencia del hombre en el mundo, la cual se evidencia en la impronta de instrumentos epistémicos y en

resultados cognitivos caracterizados por la síntesis heterogénea de entes deificados relativos a existencias naturales, humanas y artefactuales. En tal sentido, las deidades representadas en la teogonía y cosmogonía precortesianas son un ejemplo del ejercicio de una epistemología política original.

La apropiación de la atmósfera por estas culturas se inscribió en la iconografía de Tláloc. Las representaciones de Tláloc daban cuenta, a la vez, de la teogonía, la cosmogonía y la positividad del conocimiento de los pueblos precortesianos, así como de la episteme que los sustentaba.

Tláloc fue una de las entidades más polisémicas de las culturas olmeca-mexica. En ella quedaron inscritas complicadas construcciones metafísicas y elaborados conocimientos provenientes de la sistematización detallada de referencias empíricas de la atmósfera, la hidrología y los astros.

Las interpretaciones iconográficas estandarizadas de Tláloc lo consideran una entidad humana deificada que porta una máscara de serpiente (Caso, 1966), como si se tratase de un dios enmascarado; se refieren a sus anteojeras (Peñañiel, 1979; Seler, 1963; Heyden, 1984; Nicholson, 1983) como si requiriera estos artefactos de manera simbólica o física; aluden a su bigotera (Pasztory, 1983; Vaillant, 1960; Matos, 1979) como si las mandíbulas de las fauces de sus dos serpientes necesitasen bigotes para poder empotrar sus colmillos; sugieren que porta colmillos caninos o de jaguar (Von Winning, 1987), algo poco compatible con las evidencias arqueológicas, y obvian el entrelazamiento de las dos serpientes que forman su nariz tranzada y el enroscamiento que moldean sus ojos. El *amacuexpalli* es una representación de nubes y las orejeras en forma simbolizarían corrientes y no los adornos de un danzante o un sacerdote, sino de las imágenes del poder de Tláloc en el cosmos.

En la interpretación de las representaciones escultóricas, arquitectónicas, cerámicas y gráficas —los *amoxtli*, en específico— precortesianas de Tláloc que se conocen, numerosos autores han proyectado la forma disciplinaria de construcción de conocimientos modernistas, lo cual los ha conducido a separar las referencias cognitivas propias de la deidad respecto de las de su entorno. A ello se deben las interpretaciones aditivas sobre Tláloc que lo consideran deidad de la lluvia, del agua, del relámpago, de los vientos, de las provisiones; o que lo describen “portando” máscaras de otras entidades o aditamentos relativos a otras deidades, o artefactos como vasijas, serpientes, cráneos, cabezas de caimanes, flores, entre otros. Los estudios especializados de Tláloc de donde provienen tales interpretaciones, más que manifestar el descubrimiento de conocimientos de las culturas que originaron la impronta de Tláloc, ponen sobre todo en evidencia la proyección epistémica y conceptual de los corpus cognitivos occidentales.

El análisis de los artefactos culturales evidencia que las representaciones de Tláloc fueron el resultado de un trabajo de combinación y síntesis meticulosa

de los contenidos significativos de entidades básicas serpentoides, humanoides, artefactuales y teogónicas cuyos significados eran renovados por la interpenetración con nuevas entidades.

Los elementos significativos de Tláloc estaban asociados a los de otras deidades del panteón precortesiano, de modo que sus atributos circulaban entre otras deidades, y viceversa. Las interpenetraciones sintetizadas de las cualidades de las entidades formaban parte del entramado simbólico de las culturas precortesianas.

Con un enfoque epistémico abierto a la comprensión de la representación de los fenómenos en tanto que síntesis de materialidad, conocimiento simbólico, técnicas y de colectivos, he dejado atrás las nociones unívocas y dualistas sobre Tláloc. En este ejercicio interpretativo, se debe ensayar la idea según la cual Tláloc es una deidad meteorológica que da cuenta de los conocimientos producidos en la interacción atmósfera-cultura —las culturas olmeca-mexica—, relativos a los fenómenos atmosféricos y a la cultura precortesiana, y expresados arquitectónica, escultórica, pictográfica, calendárica e ideopictográficamente (en los glifos de los *amoxtli*). Se trata, por lo tanto, de un estudio de antropología de los conocimientos sobre la experiencia humana de lo que en la actualidad se nombra *atmósfera*.

Tláloc, no sólo era una entidad teogónica a quien los fieles mexicas reverenciaban y suplicaban lluvia, como se supone después de Sahagún, era la inscripción de una teoría del conocimiento del hombre mexica. Tláloc, entendido como criatura a la que se le dotó de conocimientos y razones, representa una parte del saber olmeca-mexica y, por lo tanto, de su cultura.

Las representaciones de Tláloc que se han analizado presentan una dimensión empírica, pues no sólo se representan serpientes, hombres y artefactos, sino también deidades. Cada uno de estos objetos heterogéneos adquiere su forma completa debido a la sacralización que le ha sido asignada en su elaboración y durante su uso simbólico.

Aquí se ha supuesto que las inscripciones precortesianas no sólo darían cuenta de los fenómenos ambientales y de la atmósfera, sino que también corresponderían a una filosofía y una forma de producción de conocimientos sobre el mundo; tal situación permitiría escudriñar la capacidad de actuar de las entidades deificadas y su desempeño en el mundo. Estos registros no sólo definirían el mundo exterior a los humanos, también definirían a los hombres que producían esas acuñaciones.

En resumen: la constitución de Tláloc mostrada a partir de obras plásticas permitió adentrar la construcción heterogénea de saberes olmeca-mexica inscrita en el dispositivo intelectual Tláloc, mediante la explicación de su constitución natural-humanoide-atmosférica y la mutabilidad de las entidades en la matriz cultural olmeca-mexica. La antropología de la atmósfera olmeca-mexica en las imágenes de Tláloc, por medio de la exposición deificadas de las capacida-

des atmosférica y humana, las transmutaciones de Tláloc o cómo actuar en el mundo, los seis estados de existencia de Tláloc, así como el desempeño de Tláloc y la incorporación de la participación de otras deidades y el ambiente atmosférico en el que interactúan agrícola y calendáricamente. En fin, comparé la versión sahumuniana de Tláloc para ejemplificar la depotenciación teogónica, cosmogónica y empírica de las nociones atmosféricas, así como la conquista de la epistemología política mexicana.

Los elementos simbólicos básicos inscritos en el rostro de la entidad serpiente-humanoide-artefactual que era Tláloc fueron empleados de modo sintético en diversas manifestaciones de la cultura olmeca-mexicana, ya sea solos o re combinados con otras representaciones, a su vez interpenetradas, para significar manifestaciones de mayor complicación. Así, la escultura denominada oficialmente Coatlicue o Coatlicue-Mictlantecuhtli —aunque también podría ser Tláloc-Mictlantecuhtli (Bonifaz, 1996)—, era una entidad compuesta por una serie sintética de atributos de serpiente, humanos y artefactos. La obra contiene profusas referencias tloquianas desplegadas en toda la escultura, incluso desde la perspectiva en donde los autores representaron la síntesis de Tláloc y Mictlantecuhtli. En el Templo Mayor de los mexicanos, el encuentro del templo de Tláloc y el de Huitzilopochtli también correspondía al de las dos fauces de serpiente que dan significado a Tláloc. De igual modo, en el llamado *Templo de Quetzalcóatl* en Teotihuacán, la integración de Quetzalcóatl y Tláloc simboliza la interpenetración de cuatro entidades.

Asimismo, las observaciones epistémicas de Bonifaz y las recreaciones escultóricas de Rivera aportaron también una definición serpiente-humanoide de Tláloc. A esta definición se incorporan los aspectos artefactuales contenidos en las obras, de lo que se obtiene una definición ampliada de Tláloc conformada por aspectos serpiente-humanoide-artefactuales.

Es de suponer que la episteme general practicada por las comunidades intelectuales, la cual sustentaba la elaboración de las representaciones de Tláloc, estaba constituida por interpenetraciones de entidades heterogéneas. Las representaciones de Tláloc eran concreciones de un entramado epistémico asequible al intelecto y aceptable para los colectivos y pueblos que elaboraron, recrearon y vivieron. Por esta razón, es posible pensar en la legitimidad que habrían tenido entre esos pueblos las incesantes interpenetraciones que sufren los personajes del panteón olmeca-mexicano.

Los *amoxtli* mexicanos han sido analizados a partir de diversos enfoques y escuelas; numerosos autores han complementado sus interpretaciones con narrativas españolas posteriores a la Conquista, monografías etnohistóricas y evidencias arqueológicas para descubrir la trama cosmogónica, teogónica y filosófica de los pueblos precortesianos. En este caso, me baso en el análisis del sedimento de los conocimientos empíricos atmosférico-climáticos subyacen-

tes en las imágenes precortesianas de Tláloc disponibles en los *amoxtli*. Esta elección permitió avanzar en el estudio de los materiales que sustentarían una antropología del conocimiento entendida como conocimiento del hombre y, de modo más específico, una antropología del conocimiento tlaloquiiano y atmosférico en tanto que conocimiento del hombre precortesiano.

En torno de la tecnología de escritura pictográfica de los *amoxtli* se había desplegado una red de producción de materiales pictóricos, de reproducción social del conocimiento conformada por diferentes oficios intelectuales, prácticas intelectuales, actividades de socialización simbólica desde el poder y de un extenso público. Se trataba de un pueblo sintonizado a la cadencia conceptual y empírica acuñada en la arquitectura, la escultura, la agricultura y en los *amoxtli*, o, en otras palabras, de una vasta comunidad sintonizada epistémicamente.

En los *amoxtli* precortesianos no sólo es posible apreciar la constitución del dispositivo intelectual Tláloc, sino que también se observa el despliegue de su acción en el mundo. En efecto, en los *amoxtli* se puede constatar cómo la heterogeneidad constitutiva de la deidad que se observa en sus representaciones se extiende al ambiente en el cual actúa y cómo su impronta correspondía al alcance, magnitud y profundidad del conocimiento original del mundo de esos pueblos.

En las inscripciones atmosféricas de los códices mexicas sobre Tláloc no se encuentran dualidades epistémicas sino una interpenetración y síntesis y una mutación de cualidades heterogéneas armónicas sustentadas por un entramado de elaboraciones calendáricas, construcciones metafísicas racionalizadas e inscripciones de observaciones empíricas milenarias del ambiente.

En los *amoxtli* encontramos la materialización de una tecnología intelectual con la que los hombres precortesianos registraban sus complicadas entidades. La inscripción conceptual-ideográfica era obra de hombres que así elaboraban las definiciones de su experiencia del mundo en el cual vivían.

La entidad serpentoide-humanoide contenida en Tláloc interactuaba como entidad serpentoide-humanoide sacralizada en un mundo interpenetrado de elementos humanos, naturales, metafísicos y físicos; un mundo en movimiento e interconectado en que todas las entidades interactuaban entre sí. Por ello se puede afirmar que Tláloc es una acuñación del conocimiento del hombre precortesiano así como una de sus representaciones. No es de extrañar que si el mundo estaba inscrito en los *amoxtli* de manera deificada, toda la vida también lo estaría; de este modo se pautaba el conjunto de la vida de esas culturas.

Las secuencias de los cuadrantes y los folios relativos a Tláloc que aquí se analizan expresan información ensamblada sobre la naturaleza de la deidad, sus transmutaciones, sus formas de acción en el mundo y estados de existencia, así como información sobre el ambiente en general, los fenómenos atmosféricos, las condiciones edáficas y agrícolas y calendáricas.

A Tláloc se le representaba como ente deificado; era capaz de actuar en el

cosmos mediante su presencia, instrumentos y atavíos. Controlaba de manera directa, con sus propias manos, los rayos y los truenos; era capaz de lanzar rayos de su boca y su cabeza, asimismo, podía actuar de manera indirecta por medio de serpientes y otros animales capaces de lanzar rayos (acaso xiuhcóatl), de hachas de guerra, serpientes y aves rituales que sujetaba en sus manos.

Por otra parte, Tláloc se declinaba en otras deidades para significar distintas acciones y relaciones; por ejemplo, podía conformarse en la entidad Quetzalcóatl-Ehécatl. Además, portaba cascos y accesorios que le otorgaban atributos de otras entidades, lo que establecía jerarquías del dispositivo intelectual y la interpenetración de entidades. En general —salvo en un recuadro donde se aprecia desnudo—, Tláloc estaba ataviado con la misma opulencia que la nobleza y los Tlamatinime, acaso como signo de equivalencia con el papel de la nobleza en el sostenimiento del mundo.

El importante fenómeno de la lluvia se producía, según los *amoxtli*, por el poder de las condiciones corporales de Tláloc por medio de artefactos distribuidores como vasijas, o mediante otras entidades que la deidad sostenía en su mano, como serpientes. En los *amoxtli* se representaban lluvias de diferentes formas y estados distinguidos por los elementos gráficos y los glifos inscritos en los flujos de lluvia; sus distintas propiedades se significaban con glifos florísticos, de pedernales de sacrificio, plagas o de calor. La acción pluviosa también se relacionaba con las propiedades y caracteres incorporados a Tláloc. Así, se representaron deidades femeninas en posición de mediación entre la acción pluviosa de Tláloc y el ambiente.

No obstante, el resultado de la acción de Tláloc iba mucho más allá de la lluvia, como se constata en los patrones de condiciones climáticas de cuatro estaciones, con información de la nubosidad dominante, la precipitación, la insolación y la temperatura, que se hallan representadas en ciertos *amoxtli*. Tláloc creaba las condiciones para el desarrollo del ambiente en general y de las condiciones de la agricultura en particular.

En la inscripción de conocimientos sobre lo que se denomina agricultura y sobre la acción humana deificada, se aprecia una secuencia de recuadros en que Tláloc y otras deidades actúan sobre las condiciones de la atmósfera y del suelo, que sirven de terreno de cultivo del maíz, representado como una síntesis de humanidad y vegetalidad. En tales secuencias observo arreglos de condiciones previsoras de escenarios de condiciones de vida y también de la agricultura.

En los *amoxtli* agrícolas, una deidad preponderante ejerce su capacidad de acción sobre el medio y la producción. Cada recuadro sería un patrón cognitivo que relaciona entidades sintetizadas, deidades ofrendadas, rituales sacerdotales, pautados calendarios, deidades que actúan sobre plantas-hombres, acciones productivas y humanas, fenómenos climáticos y edáficos, plagas y enfermedades.

En Tláloc también se halla codificada la acción de los hombres, vinculada a

la acción religiosa, para cumplir con los ciclos de la vida representados en las imágenes de los recuadros y secuencias. Tales imágenes no representarían situaciones fatales o ineluctables, sino escenarios de la acción de los elementos ahí pintados, incluida la acción humana.

En los distintos *amoxtli* existen además variantes explicativas y predictivas de las condiciones climáticas que son versiones matizadas de la misma explicación de la cosmogonía, teogonía y climatología. Los colores agregan emotividad conceptual a la información presentada.

La acción de los sacerdotes, por otra parte, consiste en interpretar los elementos celestes e interpelarlos para actuar sobre los fenómenos atmosféricos y, simultáneamente, ofrendar a las deidades en sus templos (Chalchiuhtlicue, Ehécatl, Tláloc-mujer y Tonatiuh) para mediar sus capacidades de acción en el mundo.

En todos los folios que se han analizado, los elementos calendáricos son uno de los elementos representados. Pero la calendárica es también un conjunto de instrumentos temporales integrados al resto de elementos analíticos reportados en las imágenes; es decir, las métricas calendáricas están vinculadas a los fenómenos biológicos y humanos.

Los calendarios son la acuñación temporal de la vida que se ubica en tiempos diarios, anuales, lunares y venusinos, principalmente. En este sentido, tendrían una fuente empírica y una reflexiva, como toda producción cognitiva. Por estas razones, parece que el conocimiento ambiental y político asociado a la representación calendárica expresaban la temporalidad de los ciclos de la vida y servían también para pautar y normar la consecución de la vida política.

Se sabe que muchos *amoxtli* tuvieron un uso predictivo-advinatorio. Actualmente, lo importante no es sólo su uso, sino también su posible producción, pues en realidad los límites entre las bases empíricas y especulativas que sustentaban su elaboración, así como su explotación utilitaria, son permeables y transitables.

La Conquista destruyó todo el dispositivo intelectual mexica al interrumpir su reproducción social (eliminación de temachtiani, machtiani, tlacuiloque, destrucción y prohibición de los Calmecac y las disciplinas de sabios y sus organizaciones científicas) y la reproducción material de la escritura (colores, papeles, pieles, pinceles, etc.). Al destruir el poder mexica, se eliminó no sólo a los escritores-tlacuiloque sino también a los lectores y eruditos que integraban el mundo intersubjetivo que daba lugar a la erudición de la civilización mexica, así como a todas las instituciones asociadas a la conservación y acrecentamiento de la sabiduría escrita en general y sobre la atmósfera en particular. La tecnología intelectual y los conocimientos precedentes a la Conquista fueron destruidos y sustituidos por otros arreglos que condujeron a la reformulación de las imágenes inscritas de Tláloc promovidas por Sahagún y representadas en el *Códice Florentino*.

Luego de la dispersión del Estado mexica, la consecución de nuevas cons-

trucciones como iglesias, retablos, cerámica religiosa, etc., fue la cosa más simple. En cambio, según creo, la conquista epistémica, consistente en la eliminación de la epistemología política olmeca-mexica y la imposición de la que portaban los conquistadores españoles de corte medieval, fue más complicada. La conquista española suplantó las formas de conocimiento mediante la introducción de nuevas tecnologías intelectuales que dieron como resultado el establecimiento de nuevas concepciones teogónicas, cosmogónicas y positivas. Las vicisitudes de la escritura de la *Historia general de las cosas de Nueva España* en sus diferentes versiones, fueron, en tal sentido, un hito de tecnología intelectual fundamental para la conquista epistémica.

La vertiente cognitiva del trabajo de Sahagún, consistente en conocer el mundo simbólico precortesiano para influir en su reideologización católica, como él mismo se lo propuso, representó la conquista de la episteme mexica de carácter heterogéneo, por una episteme premoderna, con sus visiones unilaterales del mundo reunidas en torno de una causalidad divina. El caso de los cambios ocurridos en la representación de Tláloc muestra de modo ejemplar esta transformación que significó también la conquista del dispositivo intelectual Tláloc; en efecto, Sahagún, al significarlo como “dios mexica de la lluvia”, cambió la significación de sus cualidades, poderes naturales y sobrenaturales y evacuó, al mismo tiempo, su significación teogónica-cosmogónica y positiva relativa a los fenómenos atmosféricos.

Nos enfrentamos aquí a un fenómeno aún por estudiar a cabalidad, a saber: la conquista epistemológica entendida como eliminación generalizada de los dispositivos intelectuales de conocimiento mexica y su consiguiente colonización con la generalización de nuevos instrumentos intelectuales portados por los conquistadores españoles.

Para finalizar este texto, me gustaría dirigir el contenido y la demostración de las inscripciones tlaloquianas, así como la interpretación de su episteme, para contribuir a una antropología de los conocimientos en tanto que estudio del conocimiento del hombre.

En este estudio he hecho un análisis epistemológico de Tláloc, interpretando el conocimiento de la atmósfera y el conocimiento atmosférico de esos pueblos como un caso de estudio para contribuir a la puesta en escena de la antropología de la atmósfera.

Desde una perspectiva antropológica, según la cual el conocimiento sería la acuñación de la experiencia del hombre en el mundo, la inscripción de conocimientos en *amoxtli*, esculturas u obras arquitectónicas constituye la experiencia observacional y vivencial del hombre respecto de su medio.

Para este caso, el tema del conocimiento inscrito relativo a los fenómenos atmosféricos es un hito del trabajo generalizado de la antropología de los conocimientos, al considerar a Tláloc no sólo como una deidad de la lluvia y del trueno,

sino de las referencias precortesianas de la ubicación y acción del hombre en el mundo. Se trata de una propuesta interpretativa que contribuye a la construcción de la epistemología de los conocimientos de los fenómenos atmosféricos como un objeto de estudio del estudio del fenómeno humano en el mundo.

He avanzado en la consideración de que las tecnologías intelectuales que sustentaban las inscripciones sobre Tláloc se correspondían con sus respectivas epistemes; dicho de otra manera, los casos de apropiación de la atmósfera que se analizaron están vinculados con la propia historia de los grupos humanos que los llevaron a cabo. Será necesario un gran trabajo de demostración de las conjeturas que han guiado estas primeras indagaciones epistémicas para avanzar en las teorías del conocimiento como teorías antropológicas.

En el análisis del conocimiento atmosférico incorporado a Tláloc, constaté una de las formas de elaboración del conocimiento del hombre y, de modo incipiente, elementos importantes para una teoría del conocimiento del hombre considerado como representaciones simbólicas, organización social, intersubjetividad y materialidades de su experiencia en el mundo, entendida como autorreflexión y autoconstitución humanas. Espero que sea patente que estos análisis apuntan a un programa de trabajo antropológico sobre el conocimiento del hombre en el cual la antropología se entiende como teoría del saber del hombre basada en el estudio de los resultados de comunidades epistémicas, en este caso, de la cultura olmeca-mexica.

Es posible concluir que la epistemología social de orientación antropológica aplicada al estudio de la experiencia humana de la atmósfera vincularía el entendimiento del conocimiento, la tecnicidad, la socialidad y la intersubjetividad que media la relación de los hombres entre sí y entre éstos y su entorno a propósito de los fenómenos atmosféricos. En este sentido, una antropología de la atmósfera permitiría estudiar la historia de la apropiación humana de la atmósfera mediante la historia de la autodomesticación y de la domesticación de la naturaleza.

A partir de los argumentos y demostraciones expuestos en las páginas anteriores, deseo concluir el libro con su inicio: la historia de la experiencia del hombre en el mundo se presenta bajo el proceso simultáneo de apropiación humana del mundo y de autoconformación del ser humano. La experiencia humana se concreta, entre otros aspectos, en la impronta de conocimientos conceptuales, técnicos y organizativos de la domesticación de lo que se designa, en general, como naturaleza y de su propia autodomesticación civilizatoria.

Expresado en términos antropológicos, el proyecto de investigación para conocer la experiencia del hombre reside en el análisis de su conocimiento y de la episteme que lo sustenta. Como un caso ejemplar de este proyecto, he analizado la impronta arqueológica de Tláloc para dar cuenta de una forma de autodomesticación humana y de la domesticación del intelecto.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilera, Carmen (1997), “Aculturación en el *Códice Cospi*”, *Estudios de la Cultura Náhuatl*, vol. 27, México, UNAM.
- Anders, Ferdinand, y Jansen, Maarten (1993), *Manual del adivino. Libro explicativo del llamado Códice Vaticano B*, México/Viena, Fondo de Cultura Económica/Akademische Druck-und Verlagsantalt/Sociedad Estatal Quinto Centenario.
- Anders, Ferdinand, y Luis Reyes García (1993), *Los templos del cielo y la oscuridad. Oráculos y liturgia. Libro explicativo del llamado Códice Borgia*, México/Viena, Fondo de Cultura Económica, Akademische Druck-und Verlagsantalt y Sociedad Estatal Quinto Centenario.
- Anders, Ferdinand, y Alejandra Cruz Ortiz (1994), *La Pintura de la Muerte y de los Destinos. Libro explicativo del llamado Códice Laud*, México Akademische Druck-und Verlagsanstalt/Fondo de Cultura Económica.
- Anders, Ferdinand, y Gabina Aurora Pérez Jiménez (1994), *El libro de Texcatlipoca, Señor del tiempo. Libro explicativo del llamado Códice Laud*, México Akademische Druck-und Verlagsanstalt/Fondo de Cultura Económica.
- Arellano Hernández, Antonio (1996), *La production des objets techniques agricoles, L'hybridation du maïs et des agriculteurs dans les Hautes Vallées du Mexique*, tesis doctoral, Québec, Université Laval.
- Arellano Hernández, Antonio (2007), “Capacidades epistemológicas foucaultianas: la posibilidad de los dispositivos tecnocientíficos”, *Revista do Departamento de Psicologia – UFF*, v. 19-1, enero-julio, Rio de Janeiro, Brasil.
- Arellano Hernández, Antonio (2011), “¿Es posible una epistemología política que solucione la asimetría entre naturaleza absolutizada y política relativizada?”, en Antonio Arellano Hernández y Pablo Kreimer, *Estudio social de la ciencia y la tecnología desde América Latina*, Colombia Siglo del Hombre Editores.
- Arellano Hernández, Antonio (2014a), *Cambio climático y sociedad*, México, UAEM/M. Á. Porrúa.
- Arellano Hernández, Antonio (2014b), “Epistemología de las ciencias del cambio climático: entre recalcitrancia y ortodoxia”, en Pablo Kreimer, Hebe Vesuri, Lea Velho y Antonio Arellano, *Perspectivas latinoamericanas en el estudio social de la ciencia, la tecnología y la sociedad*.
- Arellano Hernández, Antonio (2015a), *Epistemología de la antropología: conocimiento, técnica y hominización*, México, UAEM/EON.

- Arellano Hernández, Antonio (2016a), *La modelación climática mexicana: este-laridad, movilidad autonómica y supeditación*, México, UAEM/M. Á. Porrúa.
- Arellano Hernández, Antonio (2016b), “Tlálloc: teogonía, cosmogonía y empiricidad atmosférica precortesianas”, en Antonio Arellano, Hervé Douville, Bruno Latour y Michel Callon, *Hacia una antropología de la atmósfera y del cambio climático*, México, M. Á. Porrúa/UAEM.
- Arellano Hernández, Antonio, Hervé Douville, Bruno Latour y Michel Callon (2016), *Hacia una antropología de la atmósfera y del cambio climático*, México, M. Á. Porrúa/UAEM.
- Aristóteles (1474), *Meteorológicas*, Padua, Laurentius Canozius für Johannes Philippus Aurelianus et fratres.
- Aveni, A. F. (1975), *Archaeoastronomy in Precolumbian America*, University of Texas Press, Austin.
- Barrera Vázquez, Alfredo (1975), “La ceiba-cocodrilo”, *Anales del INAH*, 7a. época, t. v., 1974-1975.
- Bastide, Françoise (1985), “Iconographie des textes scientifiques: principes d’analyse”, *Culture technique*, núm. 14.
- Batalla Rosado, Juan José (1994), “Los tlacuiloque del *Códice Borbónico*: una aproximación a su número y estilo”, *Journal de la Société des Américanistes*, vol. 80, núm. 1.
- Bloor, D. (1976), *Sociologie de la logique ou les limites de l’épistémologie*, Paris, Pandore.
- Bonfil Batalla, Guillermo (1995), “Los que trabajan con el tiempo. Notas etnográficas sobre los graniceros de la Sierra Nevada, México” [1968], en *Obras escogidas de Bonfil Batalla*, vol. I, México, Instituto Nacional Indigenista.
- Bonifaz Nuño, Rubén (1996), *Imagen de Tlálloc, hipótesis iconográfica y textual*, México, UNAM.
- Boone, Elizabeth (1983), *The Codex Magliabechiano and the Lost Prototype of the Magliabechiano Group*, Berkeley, University of California.
- Broda, Johanna (1996), “Calendarios, cosmovisión y observación de la naturaleza”, en Sonia Lombardo y Enrique Nalda (coords.), *Temas mesoamericanos*, México, INAH/Conaculta.
- Broda, Johanna (2000), “Ciclos de Fiestas y calendario solar mexica”, *Arqueología Mexicana*, vol. VIII, núm. 41, México.
- Broda, Johanna (2004), “Ciclos agrícolas en la cosmovisión prehispánica: el ritual mexica”, en J. Broda, y C. Good Eshelman, *Historia y vida ceremonial en las comunidades mesoamericanas; los ritos agrícolas*, México, Conaculta/INAH/IIH/UNAM.
- Broda, Johanna (2003), “La ritualidad mesoamericana y los procesos de sincre-

- tismo y reelaboración simbólica después de la Conquista”, *Grafyilia*, vol. 1, núm. 2, México.
- Byland, Bruce (1993), “Introduction”, en Gisele Díaz y Alan Rodgers, *The Codex Borgia: A Full-Color Restoration of the Ancient Mexican Manuscript*, Washington, Dover Fine Art, History of Art.
- Callon, Michel (1981), “Traductions et boîtes noires”, *Economie et humanisme*, noviembre.
- Callon, Michel (1986), “Éléments pour une sociologie de la traduction, la domestication des coquilles Saint-Jacques et des marins-pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc”, *L'année sociologique*, 36.
- Caso, Alfonso (1949), “El paraíso terrenal en Teotihuacán”, *Cuadernos Americanos*, vol. 1, núm. 6, noviembre-diciembre.
- Caso, Alfonso (1966), *Dioses y signos teotihuacanos. Teotihuacán, onceava mesa redonda*, México, Sociedad Mexicana de Antropología.
- Caso, Alfonso (1967), *Los calendarios prehispánicos*, México, UNAM.
- Chavero, Alfredo (1899), “Apéndice al Fábrega”, *Anales del Museo Nacional de México*, primera época, vol. 5, México.
- Contel, José (2009), “Los dioses de la lluvia en Mesoamérica”, *Arqueología Mexicana*, vol. XVI, núm. 96.
- Covarrubias, Miguel (1961), *Arte indígena de México y Centroamérica*, México, UNAM.
- De la Garza, Mercedes (2009), “Chaac, la sacralidad del agua”, *Arqueología Mexicana*, vol. XVI, marzo-abril.
- De Santillana, Giorgio, y Hertha von Dechend, (1977), *Hamlet's Mill: An Essay Investigating of Human Knowledge and its Transmission Through Myth*, Boston, David R. Godine Publisher.
- Del Paso y Troncoso, Francisco (1980), *Historia y exposición del Códice Borbónico*, México, Siglo XXI Editores.
- Descartes, René (1637), *Discours de la méthode pour bien conduire sa raison et chercher la vérité dans les sciences*, Paris, A Leyde de l'imprimerie de Jean Maire.
- Díaz, Gisele, y Alan Rodgers (1993), *The Codex Borgia: A Full-Color Restoration of the Ancient Mexican Manuscript*, Washington, Dover Fine Art, History of Art.
- Espinosa Pineda, Gabriel (2008), “La orientación teotihuacana: el problema del plano terrestre”, en Victoria Solanilla Demestre (coord.), *Arte y arqueología en Teotihuacán, nuevos trabajos*, Bellaterra, Grup d'Estudis Precolombins, Departament d'Art, Universitat Autònoma de Barcelona.
- Fernández, Justino (1966), “El Mictlán de Coatlicue”, *Estudios de Cultura Náhuatl*, vol. VI, México, UNAM. Disponible en <http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/revistas/nahuatl/pdf/ecn06/074.pdf>.

- Flores Gutiérrez, Daniel, y Matthew Wallrath Boler (2002), "Teotihuacán: ciudad orientada mediante observación de estrellas circumpolares", en María Elena Ruiz Gallut (coord.), *Ideología y política a través de materiales, imágenes y símbolos. Memoria de la Primera Mesa Redonda de Teotihuacán*, México, UNAM-Instituto de Investigaciones Antropológicas, Instituto de Investigaciones Estéticas/INAH.
- Florescano, Enrique (2009), "Nueva imagen del Estado teotihuacano", *Revista de la Universidad de México*, nueva época, núm. 67, septiembre.
- Foucault, Michel (1970), *La arqueología del saber*, Buenos Aires, Siglo XXI.
- Galindo Trejo, Jesús (1994), *Arqueoastronomía en la América Antigua*, México, Conacyt/Equipo Sirius.
- Galindo Trejo, Jesús (2005), "Calendario y orientación astronómica: una práctica ancestral en Oaxaca prehispánica", en B. de la Fuente (coord.), *La pintura mural prehispánica en México*, México, UNAM-Instituto de Investigaciones Estéticas.
- Galindo Trejo, Jesús (2006), *La Astronomía Prehispánica en México*, Anuario del Observatorio Astronómico Nacional, Madrid.
- Galindo, Jesús, Matthew Wallrath y Alfonso Rangel (2002), "Marcadores puntuados como manifestaciones de la ideología teotihuacana respecto al cielo: el caso de Xihuingo", en María Elena Luis Gallut (coord.), *Ideología Política a través de imágenes y símbolos*, Memoria de la Primera Mesa Redonda de Teotihuacán, México, UNAM.
- Geertz, Clifford (1987), *La interpretación de las culturas*, México, GEDISA.
- Goody, Jack (1979), *La raison graphique: la domestication de la pensée sauvage*, Paris, Les Éditions de Minuit.
- Heyden, Doris (1984), "Las anteojeras serpentina de Tláloc", *Estudios de Cultura Náhuatl*, núm. 17.
- Jansen, Maarten (1997), "Los fundamentos para una 'lectura lírica' de los códices", *Estudios de Cultura Náhuatl*, núm. 27.
- Jiménez Moreno, Wigberto (1938), "Advertencia", en Bernardino Sahagún, *Historia general de las cosas de Nueva España*, t. I, México, Ed. Pedro Robredo.
- Juárez Becerril, Alicia (2010), *El oficio de observar y controlar el tiempo: Los especialistas meteorológicos en el altiplano central*, tesis doctoral, México, UNAM.
- Katz, Esther, Annamária Lammel y Marina Goloubinoff (2008), "Clima, meteorología y cultura en México", *Ciencias*, núm. 90, abril-junio, México, UNAM.
- Kepler, Johannes (1859), *Opera Omnia* vol. 2, Frankofurti, Heyder et Zimmer.
- Kirchoff, Paul (1960), "Mesoamérica, sus límites geográficos, composición étnica y caracteres culturales", *Suplemento Revista Tlatoani*, México, ENAH.
- Knorr-Cetina, Karin (1981), *Manufacture of Knowledge: An Essay on the Constructivist and Contextual Nature of Science*, Oxford, Pergamon Press.

- Knorr-Cetina, Karin (1998), “Les épistèmes de la société: l'enclavement du savoir dans les structures sociales”, *Sociologie et sociétés*, vol. XXX, núm. 1, Printemps.
- Krickeberg, Walter (1961), *Las antiguas culturas mexicanas*, México, FCE.
- Kuhn, Thomas S. (2005), *La estructura de las revoluciones científicas*, España, Fondo de Cultura Económica.
- Ladrón de Guevara, Sara (2009), “Tlálóc en el Tajín, Veracruz”, *Arqueología Mexicana*, vol. XVI, marzo-abril.
- León-Portilla, Miguel (1980), *Toltecáyotl, aspectos de la cultura náhuatl*, México, FCE.
- León-Portilla, Miguel (2003), *Códices. Los antiguos libros del Nuevo Mundo*, México, Aguilar.
- León-Portilla, Miguel (2005), *La filosofía náhuatl estudiada en sus fuentes*, México, UNAM.
- León-Portilla, Miguel (2013), *Visión de los vencidos, relaciones indígenas de la Conquista*, México, UNAM.
- León y Gama, Antonio (1832), *Descripción histórica y cronológica de las dos piedras, que con ocasión del nuevo empedrado que se está formando en la Plaza Principal de México, se hallaron en ella el año de 1790*, México, 1832 (2ª ed. de C. M. Bustamante).
- López-Austin, Alfredo (1994), *Tamoachan y Tlalocan*, México, FCE.
- López-Austin, Alfredo, y Leonardo López Luján (2001), “El chacmool mexicana”, *Caravelle. Cahiers du Monde Hispanique et Luso-bresilien*, Hommage à Georges Baudot, Tolosa, IPEALT, Université de Toulouse-Le Mirail, v. 76-77.
- Lorente Fernández, David (2009), “Graniceros, los ritualistas del rayo en México: historia y etnografía”, *Cuicuilco*, vol. 16, núm. 47, México, ENAH.
- Marcus, Joyce (1992), *Mesoamerican Writing Systems: Propaganda, Myth, and History in Four Ancient Civilizations*, Princeton, Nueva Jersey, Princeton University Press.
- Matos, Moctezuma Eduardo (1979), *Trabajos arqueológicos en el centro de la ciudad de México*, Antología, México, ENAH.
- McCarty, W. (2008), “What’s going on?”, *Literary and Linguistic Computing*, vol. 23(3).
- Meza Gutiérrez, Arturo (1985), *El calendario de México*, Ciudad Nezahualcóyotl, Kalpulli Editorial.
- Morales Navarro, Laura Maria, y Antonio Arellano Hernandez (2014), WP 3.4. Prácticas curativas en las “Huertas de Malinalco”: los saberes integrados sobre plantas, padecimientos y curaciones tradicionales. Disponible en http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/engov/20140411075525/curanderas_arellano_morales.pdf.

- Morante López, Rubén B. (2001), *Orientaciones astronómicas en la arquitectura prehispánica del centro de México*. Colección Científica, ENAH, México.
- Muñoz Camargo, Diego (1892), *Historia de Tlaxcala*, México, Secretaría de Fomento.
- Muñoz García, Eduardo (2006), *La transformación en los códices indígenas de México y su desarrollo tras la Conquista*, México, UNAM/ENAP.
- Nicholson, H. B. (1983), *Art of Aztec Mexico-Treasures of Tenochtitlan*, Washington, National Gallery of Art.
- Nowotny, Karl Anton (2005), *Tlacuilolli: Style and Contents of the Mexican Pictorial Manuscripts with a Catalog of the Borgia Group* George A. Everett y Edward B. Sisson, Norman, University of Oklahoma.
- Nowotny, Karl Anton y Jacqueline de Durand-Forest (1974), "Comentario", en *Códice Borbónico*, ed. fac. Graz, ADEVA.
- Pasztory, Esther (1983), *Aztec Art*, Nueva York, Harry N. Abrams, Inc. Pub.
- Pasztory, Esther (1974), "The Iconography of the Teotihuacan Tlaloc", *Studies in pre-Columbian Art & Archeology*, núm. 15, Dumbarton Oaks, Washington, D. C., Trustees for Harvard University.
- Peñafiel, Antonio (1979), "Ciudades coloniales", en *Trabajos arqueológicos en el centro de la ciudad de México*, México, INAH.
- Peperstraete, Sylvie (2006), "Los murales de Ocotelulco y el problema de la procedencia del Códice Borgia", *Estudios de Cultura Náhuatl* (37).
- Prem, Hanns J. (2008), *Manual de la antigua cronología mexicana*, México, CIESAS.
- Quesada García, Octavio (2009), *La imagen de Chaac. Naturalezas y signos durante el periodo Clásico*, México, UNAM.
- Real Academia de la Lengua Española. Disponible en <http://rae.es/>.
- Regiomontanus, Johannes (1476), *Kalendarium*. Venetiis, Bernardus Pictor, Petrus Loslein, Erbardus Ratdolt (ed.).
- Regiomontanus, Johannes (1498), *Ephemerides sive almanac perpetuus* (Reprod.), Venetiis. impr. Petri Liechtenstein.
- Rossel, Cecilia, y María de los Ángeles Ojeda Díaz (2003), *Las mujeres y sus diosas en los códices prehispánicos de Oaxaca*, México, CIESAS/M. Á. Porrúa.
- Sahagún, Bernardino de (1880), *Histoire générale des choses de la Nouvelle Espagne*, Paris, Imprimerie A. Lahure.
- Sahagún, Bernardino de (1938), *Historia general de las cosas de Nueva España*, tomos I y II, México, Ed. Pedro Robredo.
- Sahagún, Bernardino de (siglo XVI), *Historia general de las cosas de Nueva España (Códice Florentino)*. Disponible en <https://www.wdl.org/es/item/10612/view/1/85/>, consultado el 9 de noviembre de 2015.

- Seler, Eduard (1904a), “The Mexican Chronology, with Special Reference to the Zapotec Calendar”, en Eduard Seler *et al.*, *Mexican and Central American Antiquities, Calendar System and History*, traducido del alemán bajo la supervisión de Charles P. Bowditch, Twenty-four papers, 28, Government Printish Office, Washington.
- Seler, Eduard (1904b), “Wall Painting of Mitla”, en Eduard Seler *et al.*, *Mexican and Central American Antiquities, Calendar System and History*, traducido del alemán bajo la supervisión de Charles P. Bowditch, Twenty-four papers, 28, Government Printish Office, Washington.
- Seler, Eduard (1963), *Comentarios al Códice Borgia*, México/Buenos Aires, FCE.
- Simeon, Rémi (1880), “Introduction (2ª parte)”, en Bernardino de Sahagún. *Histoire générale des choses de la Nouvelle Espagne*, Paris, G. Masson éditeur.
- Spence, Lewis (1923), *The Gods of Mexico*, Londres, Adelphi Terrace. T. Fisher Inwin LTD.
- Taube, Karl A. (2009), “El dios de la lluvia olmeca”, *Arqueología Mexicana*, vol. XVI, núm. 96.
- Tlachia [en línea], Universidad Nacional Autónoma de México [Ciudad Universitaria, México D. F.], 2012. Disponible en <http://tlachia.iib.unam.mx> (consultado el 31 de octubre de 2015).
- Vaillant, George C. (1960), *La civilización azteca*, México, FCE.
- Villaseñor, Rafael (2007), *Los calendarios mesoamericanos, analizados desde una perspectiva interdisciplinaria*, México, UNAM-Instituto de Investigaciones Filológicas.
- Villaseñor, Rafael (2012), “Aclaraciones sobre el ciclo de 260 días”, *Revista de Estudios Mesoamericanos*, núm. 12 México, UNAM-Instituto de Investigaciones Filológicas.
- Von Winning, Hasso (1987), *La iconografía de Teotihuacán: los dioses y los signos*, vol. 2, México, UNAM.
- Westheim, Paul (1970), *Arte antiguo de México*, México, Ediciones ERA.

Tlálloc: Teogonía, cosmogonía y epistemología atmosféricas precortesianas, publicado por la Universidad Autónoma del Estado de México y Colofón, se terminó de imprimir en febrero de 2017, en los talleres de Eddel Graph S.A. de C.V. El tiro consta de 1 000 ejemplares impresos mediante offset en papel Couché mate de 130 gramos. El cuidado editorial estuvo a cargo del Departamento de Colofón Ediciones Académicas, un sello de Colofón S.A. de C.V.

En esta obra se presentan los resultados del estudio de una selección de inscripciones precortesianas de Tláloc, en base a las cuales se propone una interpretación nueva y original del conocimiento atmosférico abstracto y empírico de las culturas precortesianas. El planteamiento propone que en las representaciones de Tláloc se inscribieron concepciones teogónicas y conocimientos empíricos referentes a lo que hoy denominamos fenómenos climáticos y meteorológicos; al mismo tiempo que constituyen fuentes reveladoras del tipo de conocimiento elaborado por el hombre del México antiguo.

El autor expone que las imágenes de Tláloc dan cuenta de los conocimientos producidos en la interacción entre los fenómenos atmosféricos y las culturas de matriz epistémica Olmeca, sintetizando una forma original de domesticación de la aerósfera como parte de la autodomesticación humana.

Este libro es un estudio de antropología de los conocimientos y de epistemología social sobre el conocimiento de la experiencia atmosférica de los pueblos precortesianos inscrito en sus dispositivos y mecanismos intelectuales; todo ello considerado como un caso ejemplar de elaboración de grafías cognitivas de la experiencia del hombre en el mundo y de la constitución epistémica general para hacer posible la representación del conocimiento.

