

Agua, paisajes y jardines nahuas prehispánicos

Andrea Berenice Rodríguez Figueroa
Erika Miranda Linares
Pedro Sergio Urquijo Torres
Juan Reynol Bibiano Tonchez
Coordinadores



Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental
Universidad Nacional Autónoma de México

Agua, paisajes y jardines nahuas prehispánicos

Catalogación en la publicación UNAM. Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información

Nombres: Rodríguez Figueroa, Andrea Berenice, editor. | Miranda Linares, Erika, editor. | Urquijo Torres, Pedro Sergio, editor. | Bibiano Tonchez, Juan Reynol, editor.

Título: Agua, paisajes y jardines nahuas prehispánicos / Andrea Berenice Rodríguez Figueroa, Erika Miranda Linares, Pedro Sergio Urquijo Torres, Juan Reynol Bibiano Tonchez (coordinadores).

Descripción: Primera edición. | Morelia, Michoacán : Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental, 2023.

Identificadores: LIBRUNAM 2210061 (impreso) | LIBRUNAM 2210084 (libro electrónico) | ISBN (impreso) 978-607-30-7775-0 | ISBN (libro electrónico) 978-607-30-7774-3.

Temas: Agua en arquitectura del paisaje -- México. | Jardines acuáticos -- México. | Jardinería de paisaje -- México. | Jardines históricos -- México. | Arquitectura de paisaje -- México.

Clasificación: LCC SB475.8.A48 2023 (impreso) | LCC SB475.8 (libro electrónico) | DDC 714—dc23

La publicación presente se aprobó de conformidad con las normas editoriales del CIGA, UNAM. Investigación realizada gracias al Programa UNAM-PAPIIT IN404419: Jardines Históricos y Patrimoniales de México: los jardines prehispánicos

Todos los capítulos de este libro fueron arbitrados por pares académicos externos al CIGA.

Primera edición: 2023

D. R. © 2023, Universidad Nacional Autónoma de México

Ciudad Universitaria s/n, delegación Coyoacán,

C. P. 04510, Ciudad de México, México

www.unam.mx

Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental (CIGA-UNAM)

Antigua carretera a Pátzcuaro 8701, colonia Exhacienda de San

José de la Huerta, C. P. 58190, Morelia, Michoacán, México

www.ciga.unam.mx

Cuidado editorial: Andrea Berenice Rodríguez Figueroa, Pedro Sergio Urquijo Torres,

Erika Miranda Linares, Juan Reynol Bibiano Tonchez

Diseño de forros: Andrea Berenice Rodríguez Figueroa, Juan Reynol Bibiano Tonchez, diseño basado en imagen de portada de Sandra Stephanie Martínez Lagunas.

Diseño editorial y de interiores: Cindy Lauren Méndez Márquez.

Apoyo en diseño editorial: Itzama Teresa Espejel Zarza.

ISBN-impreso: 978-607-30-7775-0

ISBN-digital: 978-607-30-7774-3

Esta edición y sus características son propiedad de la Universidad Nacional Autónoma de México. Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales.

Este libro se distribuye gratuitamente en versión PDF.

Disponible en la página de publicaciones del CIGA:

<https://publicaciones.ciga.unam.mx/index.php/ec/>

Las versiones impresas son exclusivas de los autores de este libro.

Hecho en México

Agua, paisajes y jardines nahuas prehispánicos

ANDREA BERENICE RODRÍGUEZ FIGUEROA
ERIKA MIRANDA LINARES
PEDRO SERGIO URQUIJO TORRES
JUAN REYNOL BIBIANO TONCHEZ
(COORDINADORES)



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
CENTRO DE INVESTIGACIONES EN GEOGRAFÍA AMBIENTAL

Dedicado a:

Leopoldo Valiñas Coalla (Polo) †

Jeffrey Parsons †

Druzo Maldonado †

CONTENIDO

PRÓLOGO.....	13
<i>Juan Reynol Bibiano Tonchez</i>	

ESTUDIO INTRODUCTORIO	19
<i>Pedro S. Urquijo Torres</i>	

PARTE 1. EL PAISAJE DEL AGUA EN LA CUENCA DE MÉXICO

CAPÍTULO 1. LA CUENCA DE MÉXICO	31
<i>Pedro Montes Cruz</i>	

CAPÍTULO 2. GRUPOS ÉTNICOS EN EL CLÁSICO Y EL POSCLÁSICO EN LA CUENCA DE MÉXICO	55
<i>Leopoldo José Manuel Valiñas Coalla</i>	

CAPÍTULO 3. TLÂLOK, LOS TLÂLOHKEH Y SU ÎMÎŠIPTLAH	97
<i>Leopoldo José Manuel Valiñas Coalla</i> <i>Andrea Berenice Rodríguez Figueroa</i>	

PARTE 2. LOS JARDINES DE MÉXICO-TENOCHTITLANY TLATELOLCO

CAPÍTULO 4. LOS JARDINES MEXICAS EN SU CONTEXTO SOCIAL Y POLÍTICO-RELIGIOSO	155
<i>Roberto Israel Rodríguez Soriano</i>	

CAPÍTULO 5. EL PODER, LOS JARDINES Y EL AGUA EN CHAPULTEPEC	187
<i>María de Lourdes López Camacho</i> <i>María de la Luz Moreno Cabrera</i>	

CAPÍTULO 6. EL ZACATÉPEC COMO ESCENARIO DE CACERÍA REAL ENTRE LOS MEXICAS	229
<i>Guilhem Olivier</i>	

CAPÍTULO 7. LA REINTERPRETACIÓN DEL ESPACIO EN EL SIGLO XVI: MURALES, JARDINES Y HUERTOS EN SANTIAGO TLATELOLCO.....	251
<i>Lucía Sánchez de Bustamante</i>	

CAPÍTULO 8. HUAXTEPEC (OAXTEPEC) EN SU CONTEXTO HISTÓRICO-REGIONAL	277
<i>Druzo Maldonado Jiménez</i>	

CAPÍTULO 9. UNA PERSPECTIVA BIOCULTURAL DEL JARDÍN PREVIO A LA INVASIÓN ESPAÑOLA DE HUAXTEPEC	297
<i>Raúl Francisco González Quezada</i>	
<i>Eduardo Corona Martínez</i>	

PARTE 3. LOS JARDINES DEL SUR DE LA CUENCA DE MÉXICO

CAPÍTULO 10. EL JARDÍN DE ÍTZTAPALAPA EN EL PAISAJE DE LA CUENCA DE MÉXICO	321
<i>Ana María L. Velasco Lozano</i>	

CAPÍTULO 11. TECNOLOGÍA HIDRÁULICA Y USO DEL SUELO EN LA REGIÓN ORIENTE DE LA CUENCA DE MÉXICO DURANTE LA ÉPOCA PREHISPÁNICA Y COLONIAL.....	347
<i>Tomás Jalpa Flores</i>	

CAPÍTULO 12. EN UN MAR DE CHINAMPAS: LOS “JARDINES EN LOS PANTANOS” DE CUITLAHUAC EN 1579	393
<i>Teresa Rojas Rabiela</i>	

PARTE 4. LOS JARDINES DEL ACOLHUACAN

CAPÍTULO 13. LOS JARDINES DE TEXCOCO EN SU CONTEXTO SOCIAL Y POLÍTICO-RELIGIOSO	419
<i>Gustavo Coronel Sánchez</i>	

CAPÍTULO 14. EL MONTE TLÁLOC Y SU RELACIÓN CON LOS JARDINES DEL ACOLHUACAN.....	439
<i>Erika Miranda Linares</i>	
<i>Andrea Berenice Rodríguez Figueroa</i>	
<i>Laura Varela Pérez</i>	

CAPÍTULO 15. ESPACIOS DE RECREACIÓN Y ESPARCIMIENTO EN EL ACOLHUACAN SEGÚN LAS FUENTES HISTÓRICAS Y LA ARQUEOLOGÍA.....	483
<i>Gustavo Coronel Sánchez</i>	

CAPÍTULO 16. EL ANTIGUO SISTEMA HIDRÁULICO DE TETZCOTZINGO: LOS ACUEDUCTOS, CANALES Y TERRAZAS QUE ALIMENTARON LOS JARDINES DE NEZAHUALCÓYOTL.....	515
<i>Jeffrey Parsons</i>	

Prólogo

Juan Reynol Bibiano Tonchez

*Heroica Puebla de Zaragoza, Puebla, México
23 de febrero de 2023*

Quizás es el resultado de una arraigada formación visual que la vida profesional ha impuesto a su servidor o quizás el entusiasmo natural frente a una propuesta editorial tan innovadora como la que se presenta en esta ocasión bajo el título: *Agua, paisajes y jardines nahuas prehispánicos*, lo que me hace percibir los casos expuestos en este libro, afortunados y rigurosos sin lugar a dudas, como resultado de investigaciones hechas desde diversas perspectivas disciplinares, que abordaron mediante estrategias *ex situ* la definición de los espacios donde presumiblemente pudiera encontrarse la evidencia material que corrobore la existencia de estos jardines (nahuas) prehispánicos, dejando en los lectores una legítima curiosidad por comprobar en campo lo que los documentos reportan. Del mismo modo, en aquellos sitios donde sí se han podido realizar excavaciones arqueológicas, muchas de estas han estado condicionadas por los tiempos y objetivos de un salvamento arqueológico que, muy a pesar del profesionalismo de los colegas arqueólogos, siempre resultan una limitante para la estrategia del trabajo en campo, quedando también el deseo de extender las

excavaciones, en tiempo y espacio, para resolver muchas de las dudas que surgen con la lectura de los interesantísimos textos de este libro.

De ser posible en algún momento realizar una excavación arqueológica con las mejores condiciones posibles, incluyendo el indispensable, hoy en día, trabajo interdisciplinario, resultaría fundamental, en principio, construir los indicadores arqueológicos que nos facilitasen la labor de identificación y caracterización de lo que podríamos reconocer inequívocamente como un “jardín prehispánico”. La necesaria construcción de estas herramientas teórico-metodológicas nos lleva a repensar, siguiendo a Schiffer,¹ sobre los componentes culturales y no culturales del registro arqueológico y cómo este se produce, por ejemplo, en el caso de los jardines prehispánicos, pero no sólo del posclásico, sino probablemente también para otros momentos del desarrollo cultural mesoamericano.

Para efectos de la reflexión planteada en este texto, entenderemos al jardín como un subsistema cultural, en términos de Schiffer,² el cual contiene variables que se mantienen mediante la ejecución de actividades. Estas actividades son “la transformación de la energía que proviene de una fuente humana, que actúa sobre uno o más elementos materiales próximos”.³ Siguiendo este argumento, surge la pregunta, cuáles son esas *actividades* que caracterizan al jardín en época prehispánica, así como la *estructura de actividad*, es decir, las frecuencias de ejecución de las actividades realizadas y, finalmente, los *elementos*, es decir, los alimentos, instrumentos, maquinaria, etcétera, que forman parte del sistema cultural o particularmente del subsistema cultural jardín prehispánico, necesarios para continuar la ejecución de esas actividades. Esta condición de invariabilidad del subsistema se sostiene, paradójicamente, en la sustitución de los elementos que están agotados o dejan de ser útiles. Este proceso de cambio marca las etapas o

.....
¹ Schiffer, “contexto arqueológico y contexto sistémico”, *boletín de antropología*, 82.

² Schiffer, “contexto arqueológico y contexto sistémico”, *boletín de antropología*, 82.

³ Schiffer, “contexto arqueológico y contexto sistémico”, *boletín de antropología*, 82.

estadios de la vida de un elemento dentro del sistema cultural hasta su desecho, que eventualmente es lo que queda en el registro arqueológico.⁴

Las actividades a las que se somete un elemento pueden dividirse en cinco *procesos*: *obtención, manufactura, uso, mantenimiento y desecho*; incluyendo, para otros autores, dice Schiffer,⁵ el *almacenamiento y transporte*, que actúan en conjunto con uno o más de dichos procesos. Es decir, los elementos de un subsistema siguen -con sus particularidades- este proceso, hasta el momento de su desecho o *reutilización*. Sin embargo, ciertos elementos pueden, en alguna parte específica de la secuencia, ser incorporados nuevamente a alguna etapa previa, es decir, en una condición de *reutilización*, la que Schiffer⁶ divide en *reciclaje y ciclaje lateral*. Siendo la primera, aquella que lleva al elemento a un nuevo uso una vez que ha terminado su vida útil, ya sea para manufacturar el mismo tipo de elemento o, en dado caso, uno diferente. Mientras que el ciclaje lateral se refiere al uso de este elemento en otra unidad social una vez terminada su anterior “vida útil”, mediando únicamente un proceso de mantenimiento.⁷ Sólo una vez que un elemento ya no participa en un sistema conductual, es cuando se puede hablar de *desecho o basura*. Es esta “basura” la que regularmente es encontrada por los arqueólogos en el **contexto arqueológico**, el cual “describe los materiales que han pasado por un sistema cultural y que ahora son los objetos de investigación de los arqueólogos”;⁸ a diferencia del **contexto sistémico** que “se refiere a la condición de un elemento que está participando (activamente) en un sistema conductual”.⁹ Para el caso de las investigaciones arqueológicas que se enfoquen en la identificación y estudio de jardines (nahuas) prehispánicos, como los mostrados en este libro, es la propuesta de estas breves líneas, que futuras investigaciones contemplen la perspectiva expuesta.

.....
⁴ Schiffer, “contexto arqueológico y contexto sistémico”, *boletín de antropología*, 83.

⁵ Schiffer, “contexto arqueológico y contexto sistémico”, *boletín de antropología*, 84.

⁶ Schiffer, “contexto arqueológico y contexto sistémico”, *boletín de antropología*, 84.

⁷ Schiffer, “contexto arqueológico y contexto sistémico”, *boletín de antropología*, 84.

⁸ Schiffer, “contexto arqueológico y contexto sistémico”, *boletín de antropología*, 83.

⁹ Schiffer, “contexto arqueológico y contexto sistémico”, *boletín de antropología*, 83.

Tradicionalmente se ha abordado la investigación sobre los jardines prehispánicos desde la base de las fuentes históricas del siglo XVI, las cuales consignaron detalles de su configuración arquitectónica, componentes y actividades en los mismos. Sin embargo, aunque no se puede negar que el análisis de estos textos han arrojado interesantísimos trabajos que nos permiten traer al presente la mirada de esos autores sobre este tipo de espacios en el México prehispánico, es el objetivo de este texto, aportar al tema y traer a cuento la distinción mencionada entre contexto sistémico y contexto arqueológico, puesto que para este servidor, muchas de las preguntas de investigación sobre el tema, que aún se mantienen vigentes, pueden resolverse desde la arqueología, a través de la correcta identificación arqueológica de los elementos que podemos reconocer como parte de las actividades características de los “jardines prehispánicos”. Pero para ello será necesario analizar los procesos intrínsecos al subsistema cultural “jardín (prehispánico)” reconocibles en el contexto arqueológico.

En contra sentido de lo que generalmente pudiera pensarse, las actividades y los elementos de los jardines prehispánicos, no deberán buscarse basados en las fuentes históricas documentales, ya sean primarias o secundarias, por más detalladas que nos puedan parecer. No por razones de su confiabilidad, veracidad o fidelidad con el “hecho” histórico, sino porque, en concordancia con lo arriba expuesto, estas fuentes, por más fieles que fueran, estarían describiendo únicamente lo que denominamos contexto sistémico, es decir, el momento en el que el sistema conductual tuvo vigencia. Pero desafortunadamente, en el contexto arqueológico, el cual es el que llega hasta nuestros días, resulta muy poco probable encontrar lo que reportan las fuentes, sino por el contrario, lo que los arqueólogos “descubren” es el contexto arqueológico, es decir, el resultado final de los procesos de desecho y, sobre todo, los post deposicionales acaecidos luego del abandono del sitio en cuestión.

Desde esta posición teórica, identificar claramente un sitio como lugar de evidencia arqueológica relacionada con la existencia de un jardín prehispánico, representa un reto para todos los investigadores interesados en el tema de los jardines, puesto que, de entrada, los restos

materiales disponibles en las excavaciones son relativamente escasos frente a otro tipo de contextos y sus elementos constituyentes parecieran por definición perecederos y hasta probablemente efímeros. Identificar estos elementos que no pueden ser materialmente duraderos (por ejemplo, flora y fauna), abre posibilidades a la arqueología cognitiva, así como a la arqueología experimental, entre otras tantas visiones complementarias y contemporáneas del quehacer arqueológico.

Me declaro optimista ante las perspectivas a futuro que nos esperan en los próximos años, a partir de los estudios que, desde múltiples disciplinas y técnicas, partan de esta definición fundamental sobre los procesos de formación de los contextos arqueológicos asociados a los jardines (nahuas) prehispánicos. Es por lo tanto, un placer para quien estas líneas escribe, formar parte de este proyecto editorial que inaugura una veta de investigación que aún está por mostrar sus mayores resultados.

Bibliografía

Schiffer, Michael B. 1990. Contexto arqueológico y contexto sistémico. *Boletín de Antropología Americana* 22 (diciembre 1990): 81-93.

Estudio introductorio

Agua, florestas y palacios. Los jardines prehispánicos como paisajes

Pedro S. Urquijo Torres

Consideraciones para el estudio de los jardines prehispánicos

El jardín, en tanto entorno manejado y construido, es una representación geográfica de la sociedad que lo implanta y que establece estrategias de transmisión de conocimiento para que –en esos términos– se preserve en las generaciones venideras. Es, en otras palabras, una expresión de la naturaleza explícitamente humanizada que se cultiva también con los saberes de cosmovisiones específicas. Es, de esta manera, la proyección idealizada o razonada de los cánones estéticos y las normas productivas que guían a las personas que los crean y transforman. En este sentido, los jardines históricos –aquellos que se resguardan en la memoria colectiva y que se reconocen a través de fuentes documentales, evidencias arqueológicas, testimonios botánicos o antiguas pinturas–, comprendemos que están enmarcados en un paisaje determinado y que al estudiarlos nos aproximamos a otras formas de interpretar y habitar esas porciones de paisajes. Dicho en otras palabras, nos inmiscuimos en las manifestaciones topológicas de las culturas que les dieron sentido. Al reconocer los jardines

históricos abrimos una ventana a entornos memorables y a otras formas de comprender y representar la relación intrínseca humanidad-naturaleza.

Pero antes de continuar surge una duda que tal vez a simple vista no se haya notado, ¿qué hace que un jardín sea histórico? ¿en qué momento un jardín se vuelve histórico? Como en todo paisaje –resultado de la sobreposición de conocimientos e idealizaciones de diferentes épocas–, en el jardín se identifican las interpretaciones y manejos precedentes a partir de las representaciones que, desde el presente, se tienen del mismo. El jardín histórico se reconoce, por tanto, a través de las imágenes visuales o literarias que se tienen de él. Pero también, el jardín histórico es tangible en el aquí el ahora, a través de sus elementos arquitectónicos, de infraestructuras hidráulicas, de antiguas cubiertas vegetales que nos remiten a otras épocas de ese mismo lugar.

En concreto, los jardines prehispánicos–o lo que hemos denominado contemporáneamente como tales–, responden a otras lógicas, tanto espaciales como temporales, que vale la pena tener en cuenta. En primer lugar, es importante no perder de vista la enorme extensión geográfica y la larga temporalidad que involucra el México antiguo. Si nos atenemos a la definición tradicional de Mesoamérica, establecida por Paul Kirchhoff,¹ la superárea abarca una extensión territorial que va, desde su frontera septentrional a la meridional, de los 25° a los 10° latitud norte, y de mar a mar en prácticamente toda su superficie. Es decir, involucra una amplia diversidad de formas y elementos paisajísticos. Además, lo que hoy denominamos México prehispánico abarca regiones más allá de la superárea mesoamericana de sociedades agrícolas, pues también involucra las enormes regiones históricas de Aridamérica y Oasisamérica, superando incluso los dos millones de kilómetros cuadrados de extensión territorial de la república mexicana actual. Es decir, al referirnos a los paisajes del pasado prehispánicos aludimos a una inconmensurable diversidad geográfica, ecológica y cultural. Tan sólo considerando a las especies vegetales, fundamentales en la concepción de jardines, de las

.....

¹ Paul Kirchhoff, (1943). Mesoamérica: sus límites geográficos, composición étnica y caracteres culturales, *Acta Americana*, vol. 1, núm. 1, pp. 92-107.

más de 250000 variedades existentes en el orbe, una de cada diez se localiza en el actual territorio mexicano y de éstas, cerca del 50% son endémicas.²

Igualmente, la temporalidad con la que convencionalmente estudiamos el pasado prehispánico cubre cerca de 3500 años –sin considerar las etapas líticas que se remontan por lo menos 30 000 años–, desde surgimiento de las primeras sociedades agrícolas, en el periodo Preclásico (2500 a. C.-200 d. C.), hasta el momento del Contacto, en el siglo XVI. Esto es, muchos siglos de cambios que a veces simplificamos mediante las adjetivaciones “prehispánico”, “ancestral” o “milenario”. En síntesis, eso que nombramos pasado prehispánico remite un extenso territorio de múltiples paisajes, históricamente transformados por igualmente diversas culturas en un gran tiempo. De ahí la complejidad que involucra el estudio de jardines previos a la irrupción europea y de las generalizaciones en las que podemos incurrir a partir de la construcción histórica del pasado indígena.

Entonces, ¿cómo aproximarse a los jardines prehispánicos para reconocer en los paisajes contemporáneos elementos que nos den cuenta de otras formas de conocimiento paisajístico del pasado? Nuestras indagaciones al respecto suelen sostenerse preferentemente en fuentes de información histórica, etnohistórica, arqueológica o paleobotánica correspondiente a los momentos previos al Contacto, en el Posclásico tardío (1200-1521) o en las fuentes documentales de la Colonia temprana, entre las que destacan la obra de Francisco Hernández, *Historia natural de la Nueva España*, Bernardino de Sahagún y su *Historia general de las cosas de la Nueva España* o el *Códice Huexotzinco*, entre otras.³ Asimismo, en términos generales, la aproximación analítica a los jardines prehispánicos ha privilegiado los casos de los nahuas del Altiplano Central mexicano cuyas fuentes de información son las más abundantes, si se compara con otras regiones de la entonces Nueva España. Bajo esta

.....
² Rodolfo Dirzo, *Mexican Diversity of Flora* (México: CEMEX/Agrupación Sierra Madre, 1994).

³ Francisco Hernández, *Historia natural de la Nueva España* (México: UNAM, 1959); Bernardino de Sahagún, *Historia general de las cosas de la Nueva España* (México: unam, 1997); Xavier Noguez, *Códice Huexotzinco*, (Washington: Ediciones Multiarte/Coca Cola de México/Library of Congress, 1995).

tesitura, resulta complicado no caer en generalizaciones o reduccionismos históricos. Sin embargo, a partir del conocimiento de algunas de las sociedades indígenas previas a la irrupción europea y de sus formas de establecer y manejar jardines, podemos tener una mínima, pero enriquecedora aproximación a esos particulares tipos de relación humano-entorno, siempre y cuando seamos conscientes de la evidente parcialidad analítica.

A continuación, expondremos algunos de los atributos principales para el reconocimiento de jardines prehispánicos, particularmente entre los antiguos nahuas del Altiplano Central.

El jardín prehispánico

En la historiografía mexicana contamos con notables investigaciones que nos han permitido interpretar, a través de diversas fuentes y desde diferentes ámbitos disciplinarios, la conformación y características de los jardines prehispánicos del centro de México.⁴ Estas contribuciones han sido una suerte de ventanas al pasado que han cimentado nuestras posibilidades de indagación actuales. Desde sus diferentes ámbitos –la arqueología, historia, etnohistoria, botánica o antropología– las y los especialistas han recurrido a la lectura e interpretación de las diferentes fuentes primarias con las que se cuenta. Es importante reconocer en estas historiografías sus planteamientos teóricos y conceptuales, así como sus procedimientos metodológicos, pues ello nos permite observar los diferentes caminos

.....
⁴ Véase: Doris Heyden, *Mitología y simbolismo de la flora en el México prehispánico* (México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1983); Pilar Maynez (selección y notas), *La botánica entre los nahuas y otros estudios. Textos de Francisco del Paso y Troncoso* (México: Secretaría de Educación Pública, 1988); Christopher Brown y Pedro Zamora, Terrazas, jardines y huertos de la gran ciudad de Calakmul, Campeche, México, *Investigadores de la Cultura Maya*, vol. 2, núm. 10, 2002, pp. 38-41; Viola Köning, The representation of landscape, gardens and other cultivates spaces in the Codices and Lienzos (Maps) from native Mexico, *Anales de Antropología*, vol. 39, núm. 1, (2002), pp. 79-98; José Miguel Morales, Jardines prehispánicos de México en las crónicas de Indias, *Archivo Español de Arte*, vol. 77, núm. 304, (2004), pp. 351-373. Susan Toby Evans, Green Evolution: Landscape design and culture change in Ancient Mesoamerica, *Anales de Antropología*, núm. 39, (2005), pp. 99-110; Andrea B. Rodríguez Figueroa, Los árboles en los jardines prehispánicos en los altépetl de la cuenca de México, siglos xv y xvi, en A. B. Rodríguez y A. Tejedor (coords.), *Jardines históricos en el paisaje urbano México-España* (México: Facultad de Arquitectura UNAM, 2018), pp. 151-167; Ana María Velasco Lozano, Iztapalapan Xochitla. El jardín de Iztapalapa como parte del paisaje ritual de la cuenca de México, en A. R. Sá Carneiro y R. Pérez Bertruy (coords.), *Jardines históricos brasileños y mexicanos*, México: Universidad Autónoma Metropolitana, (2010), pp. 21-57.

disciplinarios e interdisciplinarios para el estudio de los jardines prehispánicos. Sin embargo, es importante también reconocer que, aun esta multiplicidad de enfoques y procedimientos, hay ciertos elementos o principios de los jardines prehispánicos del centro de México que están presentes en todos los casos. Nos referimos a las estructuras arquitectónicas, la vinculación con el poderío del gobernante y la función primordial del agua y los cerros.

El jardín, a diferencia de la milpa o parcela –que es un área prioritaria de siembra destinada a los cultivos de maíz, frijol y calabazas, principalmente–, se destina para el manejo de flora medicinal u olorosa e implica infraestructura arquitectónica específica, tales como terrazas, patios y una compleja estructura hidráulica. Debido a esto último y por lo menos desde el periodo Posclásico mesoamericano, se relaciona también con algunos recintos arquitectónicos de carácter religioso y para las estancias de los gobernantes: los palacios o *tecpan*. De esta forma, es posible indicar que los jardines prehispánicos están asociados al poderío de la élite gobernante. La construcción de jardines y el establecimiento de palacios y templos en ellos, así como el control territorial de los bosques y aguas, son formas de manifestación de poder y por ende conllevan una forma de organización económica a base del tributo para mantenerlos.⁵

Por otro lado, un atributo nuclear de los jardines prehispánicos es el vínculo indisoluble entre el agua –sea atmosférica o terrestre– y los cerros –sean naturales o artificiales–.⁶ Esta condición se presenta en las múltiples formas de las energías hídricas, cuya figura más conocida –para el caso de los nahuas– es Tláloc, entidad sagrada de la lluvia, el agua y los cerros. Tláloc es una de las fusiones cosmogónicas que involucran, entre otras entidades, a Chalchiuhtlicue, “La de la falda de jade”, asociada a los lagos, ríos, manantiales y mares, y a los tlaloque, guardianes de la naturaleza y forjadores de fenómenos meteorológicos.⁷ Este atributo fundamental establece una de las diferencias que

.....
⁵ Andrea Rodríguez Figueroa, *Los jardines nahuas prehispánicos. Una introducción desde la perspectiva de la arquitectura de paisaje*, (México: Facultad de Arquitectura UNAM, 2021).

⁶ Andrea Rodríguez Figueroa, *Los jardines nahuas prehispánicos*.

⁷ Pedro S. Urquijo Torres, Tlaloque: dioses de los cerros y las lluvias, en *Temas de Geografía latinoamericana*, (México: Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental UNAM/Instituto Nacional de Ecología SEMARNAT, 2009), pp. 129-138.

los jardines prehispánicos poseen respecto a los concebidos en la tradición medieval renacentista, impulsados por los españoles en el siglo xvi. Para estos últimos, por lo menos desde el siglo xiv, el atributo definitorio es la vegetación, específicamente la flora.⁸

Es por esta relación agua-cerro-jardines que este libro lleva el nombre de *Agua, paisajes y jardines nahuas prehispánicos*, siendo el poder uno de las características que se enfatiza, es decir mostrar la sociedad nahuas de la cuenca de México, en específico los nobles, sus jardines y su relación con el agua y sus paisajes. Es importante mencionar, además, que una de las preocupaciones de este libro es dar a conocer la visión de diferentes especialistas, desde varias disciplinas como la geografía, la lingüística, la historia, la antropología, la arqueología y la arquitectura de paisaje, juntando así escritos de los pioneros del tema con las nuevas propuestas.

Los capítulos que componen el libro

La presente publicación está dividida en cuatro apartados temáticos. En el primero de ellos, titulado “El paisaje del agua en la cuenca de México”, presentamos tres capítulos que brindan una introducción a los contextos paisajísticos de la parte media de la antigua Mesoamérica. En primer lugar, Pedro Montes Cruz explica las características generales, tanto geográficas como históricas, que permitieron el desarrollo de las sociedades prehispánicas en el Altiplano Central. Posteriormente, en el capítulo intitulado “Grupos étnicos en el Clásico y Posclásico en la cuenca de México”, Leopoldo Valiñas nos introduce en la conformación étnica del área de estudio, poniendo particular énfasis en las filiaciones lingüísticas y en la distribución geográfica. En el capítulo tres, Leopoldo Valiñas Coalla y Andrea Berenice Rodríguez Figueroa, con su aportación titulada “Tlâlok, los Tlâlohkeh y su *îmîšiptlah*”, explican las relaciones intrínsecas entre los cerros, el agua y las energías protectoras de la naturaleza en la conformación de jardines y en el marco de la cosmovisión nahua.

En la segunda parte del libro presentamos los casos de los jardines de los altepeme de México-Tenochtitlan y Tlatelolco, a través de seis capítulos. El primero de esta

.....

⁸ Rodríguez Figueroa, *Los jardines nahuas prehispánicos*.

sección y el cuarto de la obra, con la autoría de Roberto Israel Rodríguez Soriano, se expone el contexto social y político en el que se desarrollan los jardines de la antigua capital mexicana. Posteriormente, María de Lourdes López Camacho y María de la Luz Moreno Cabrera, analizan la relación entre los jardines y el recurso hídrico en Chapultepec, a partir del ejercicio del poder de la élite gobernante. En seguida, Guilhem Oliver, en “El Zacatepec como escenario de cacería real entre los mexicas”, presenta *cómo la actividad de la caza era parte del funcionamiento de los jardines bajo el control de los tlatoanis del centro de México*. En cuarto capítulo de este apartado y el séptimo de la obra, Lucía Sánchez de Bustamante analiza el espacio paisajístico de Santiago Tlatelolco, interpretando los murales y huertos del siglo xvi. Posteriormente, Druzo Maldonado nos introduce en el contexto histórico y el funcionamiento regional de Huaxtepec. El apartado concluye con el capítulo titulado “Una perspectiva biocultural del jardín previo a la invasión española de Huaxtepec”, autoría de Raúl Francisco González Quezada y Eduardo Corona Martínez.

La tercera parte del libro, “Los jardines del sur de la cuenca de México”, se compone de tres capítulos. En el primero de ellos, Ana María Velasco Lozano nos muestra el paisaje de la cuenca de México a partir del estudio histórico de Iztapalapa. Posteriormente, Tomás Jalpa Flores analiza la tecnología hidráulica y los diferentes usos del suelo, en el periodo transitorio entre los siglos xv y xvi. Este apartado concluye con el capítulo de Teresa Rojas Rabiela, quien analiza los “jardines pantanos” a partir del estudio pormenorizado de la pintura del pueblo de Cuitláhuac de 1579.

La última sección de la obra se titula “Los jardines del Acolhuacan” y está integrado por cuatro capítulos más. El primero de ellos es autoría de Gustavo Coronel Sánchez, quien interpreta históricamente la conformación de los jardines de Texcoco y su importancia política y religiosa. En seguida, Erika Miranda Linares, Andrea Berenice Rodríguez Figueroa y Laura Valera Pérez estudian la relación de los jardines con el contexto geográfico y paisajístico montañoso del monte Tláloc. El capítulo quince del libro, tercero de esta sección, es una interpretación del Acolhuacan como un área

de recreación y esparcimiento, a partir del análisis de las evidencias arqueológicas y documentales. El apartado y el libro concluye con el capítulo de Jeffrey Parsons referente al complejo hidráulico de Tetzcotzingo.

Quienes aportamos en este libro tenemos la intención de brindar un panorama amplio de los tópicos que involucran la historia de los jardines prehispánicos del centro de México. El tema, lejos de agotarse, muestra su vigencia y múltiples posibilidades a partir de nuevas y diferentes problematizaciones. Sirva este libro, entonces, para despertar inquietudes históricas e historiográficas.

Referencias bibliográficas

- Brown, Christopher y Pedro Zamora. Terrazas, jardines y huertos de la gran ciudad de Calakmul, Campeche, México, *Investigadores de la Cultura Maya*, vol. 2, núm. 10, 2002, pp. 38-41.
- Dirzo, Rodolfo. *Mexican Diversity of Flora*, México: CEMEX/Agrupación Sierra Madre, 1994.
- Evans, Susan T. Green Evolution: Landscape design and culture change in Ancient Mesoamerica, *Anales de Antropología*, núm. 39, 2005, pp. 99-110.
- Heyden, Doris. *Mitología y simbolismo de la flora en el México prehispánico*, México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1983.
- Hernández, Francisco. *Historia natural de la Nueva España*, México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1959.
- Kirchhoff, Paul. Mesoamérica: sus límites geográficos, composición étnica y caracteres culturales, *Acta Americana*, vol. 1, núm. 1, pp. 92-107.
- Köning, Viola. The representation of landscape, gardens and other cultivated spaces in the Codices and Lienzos (Maps) from native Mexico, *Anales de Antropología*, vol. 39, núm. 1, 2002, pp. 79-98.
- Maynez, Pilar (selección y notas). *La botánica entre los nahuas y otros estudios. Textos de Francisco del Paso y Troncoso*, México: Secretaría de Educación Pública, 1988.
- Molina, Alonso, de. *Vocabulario en lengua castellana/mexicana, mexicana/castellana*, México: Porrúa, [1571] 2008.
- Morales, José Miguel. Jardines prehispánicos de México en las crónicas de Indias, *Archivo Español de Arte*, vol. 77, núm. 304, 2004, pp. 351-373.
- Noguez, Xavier (estudio). *Códice Huexotzinco*, Washington: Ediciones Multiarte/Coca Cola de México/Library of Congress, 1995.
- Rodríguez Figueroa, Andrea B. Los árboles en los jardines prehispánicos en los altépetl de la cuenca de México, siglos xv y xvi, en A. B. Rodríguez y A. Tejedor (coords.), *Jardines históricos en el paisaje urbano México-España*, México: Facultad de Arquitectura UNAM, 2018, pp. 151-167.
- Rodríguez Figueroa, Andrea B. *Los jardines nahuas prehispánicos. Una introducción desde la perspectiva de la arquitectura de paisaje*, México: Facultad de Arquitectura UNAM, 2021.
- Sahagún, Bernardino, de. *Historia general de las cosas de la Nueva España*, México: Porrúa, 1997.

- Urquijo Torres, Pedro S. Tlaloque: dioses de los cerros y las lluvias, en P. S. Urquijo y N. Barrera (coords.), *Temas de Geografía latinoamericana*, México: Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental UNAM/ Instituto Nacional de Ecología SEMARNAT, 2009. pp. 129-138.
- Velasco Lozano, Ana María. Iztapalapan Xochitla. El jardín de Iztapalapa como parte del paisaje ritual de la cuenca de México, en A. R. Sá Carneiro y R. Pérez Bertruy (coords.), *Jardines históricos brasileños y mexicanos*, México: Universidad Autónoma Metropolitana, 2010, pp. 21-57.

PARTE 1.
EL PAISAJE DEL
AGUA EN LA CUENCA
DE MÉXICO



Capítulo 1. La cuenca de México

Pedro Montes Cruz

Introducción

Este capítulo tiene como objetivo brindar un panorama sobre las características geomorfológicas y físico-geográficas de la cuenca de México, en donde se han presentado distintos procesos de orden natural, propios de su evolución geológico-tectónica y climática, hasta las distintas etapas de poblamiento de varios grupos humanos con las consecuentes transformaciones al entorno. Se hace énfasis en algunos aspectos geomorfológicos generales y se mencionan algunas de las problemáticas recientes respecto a lo atmosférico e hídrico como consecuencia de la dinámica derivada de sus transformaciones de origen antrópico.

La cuenca de México es de características complejas, pues contiene una gran cantidad de componentes geofísicos, que a su vez han condicionado en el pasado el poblamiento de lugares, que van desde las riberas del antiguo sistema fluvio-lacustre y los extensos piedemontes hasta aquellos lugares localizados en las porciones elevadas. La historia geológica de la cuenca de México está vinculada estrechamente a la evolución del Eje Neovolcánico. El modelo geodinámico que explica la presencia de un arco volcánico casi perpendicular a la trinchera mesoamericana ha sido difícil de elaborar. Son múltiples las teorías y modelos que intentan explicar el por qué de la geometría de este rasgo tan interesante para las ciencias de la Tierra que caracteriza el centro del país,

por lo que el Cinturón Volcánico Transmexicano (CVTM, por sus siglas) ha sido motivo de múltiples investigaciones que abarcan la geología, la vulcanología o la geomorfología, entre otras áreas del conocimiento.¹

El CVTM es un sistema de volcanes y depresiones tectónicas que cruzan de costa a costa el territorio nacional en su porción central. Una de ellas, la cuenca de México es similar a otras, rodeada de montañas, encierra un sistema fluviolacustre que de manera natural no tiene salida al mar; por tanto, se trata de una cuenca endorreica. Esta situación favoreció que se formaran los grandes lagos que caracterizan el suelo en donde crece de manera acelerada y sin orden la urbanización dentro de la cuenca y que ya se conecta con centros urbanos del Estado de México.

La cuenca de México, además de rocas volcánicas, depósitos fluviales y lacustres, se compone de procesos atmosféricos, como quedó evidenciado en mayo de 2019, cuando se presentó una crisis derivada de la concentración de partículas microscópicas que no eran dispersadas por el viento.² Esta situación hizo repensar algunas estrategias sobre eventos futuros de las mismas o peores características. En este sentido, consideramos cómo se puede caracterizar a la cuenca de México con base en una serie de elementos y procesos que son intrínsecos a un área tan compleja y diversa en el centro del país.

Conformación de la cuenca de México

Han sido varios los especialistas que han estudiado la evolución geológica de la porción central de la República Mexicana, por lo que se hará mención concreta de los principales episodios de historia geológica de la de cuenca. Esta última se localiza en la porción centro-oriental del CVTM, cuyas edades obtenidas para algunas rocas indican que van del Oligoceno al Cuaternario (33.9-0.0023 Ma) para los eventos volcánicos que sobreyacen a las rocas sedimentarias marinas del Jurásico tardío y Cretácico temprano (113-94 Ma).³ La diversidad de composición en

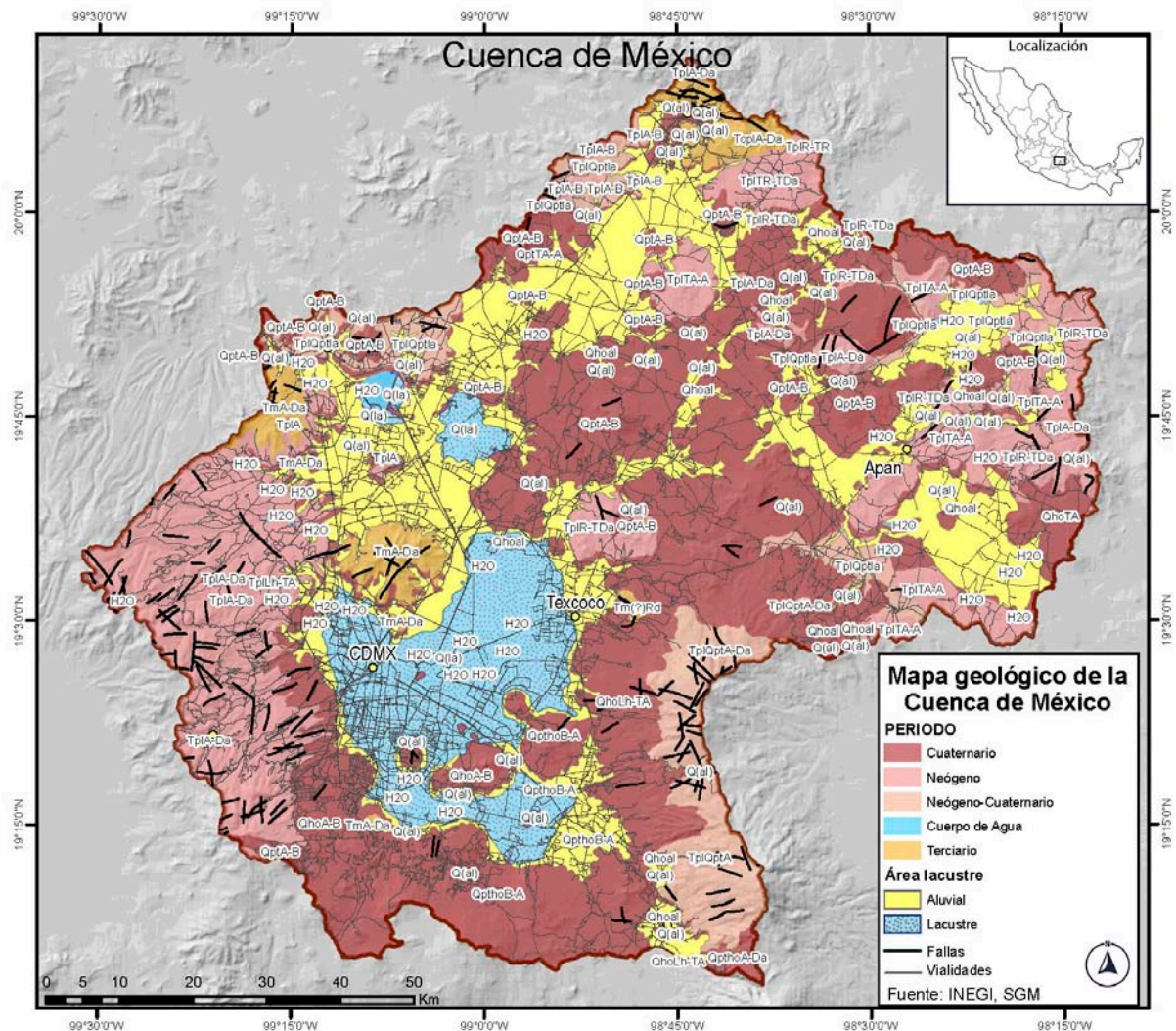
.....
¹ Martini, Estratigrafía, 8-9.

² BBC News Mundo, «Contingencia ambiental en CDMX.»

³ González Torres et al., «Últimos eventos magmáticos,» 288-290.

los depósitos volcánicos primigenios del cvtm se debe, entre otros procesos y factores, al ensamblaje complejo sobre el que se desarrolló el magmatismo como producto de la subducción de la placa de Cocos y Rivera ocurrida a finales del Cretácico.⁴ Los episodios de deformación litosférica, volcanismo y sismicidad han continuado desde entonces y es justo lo que ha caracterizado también a la cuenca de México. Mooser y colaboradores han presentado varios modelos que explican las deformaciones a las que ha estado sujeta la cuenca y que han conformado a lo largo del tiempo los principales rasgos del relieve que vemos en todas las porciones de la superficie lacustre, montañosa y de piedemonte.⁵

Figura 1. Mapa geológico de la cuenca de México. Elaboración propia. Recopilado de datos del Servicio Geológico Mexicano e INEGI. Fuente: <https://www.inegi.org.mx/temas/geologia/>, <https://www.sgm.gob.mx/CartasPdf/GeologicasL.jsp>, consultadas el 27/10/2019.



⁴ Luca Ferrari et al., «Trans-Mexican Volcanic Belt,» 125.

⁵ Mooser, Montiel, y Zúñiga, Nuevo mapa geológico, 18.

En el contexto geológico de la cuenca, específicamente al sur de esta, se localizan los depósitos más profundos que forman parte del subsuelo lacustre, los cuales se han compactado desde el inicio de la desecación del sistema de lagos, que inició con el cosmógrafo Enrico Martínez, a solicitud del virrey Luis de Velasco, en 1607.⁶ En su evolución, ha pasado de un estadio exorreico a endorreico, que drenaba al sur como parte del sistema Amacuzac-Balsas, pero que, con el vulcanismo de la sierra de Chichinautzin, se obturó el drenaje, formando así el gran lago de cinco cuerpos lacustres principales (figura 1).

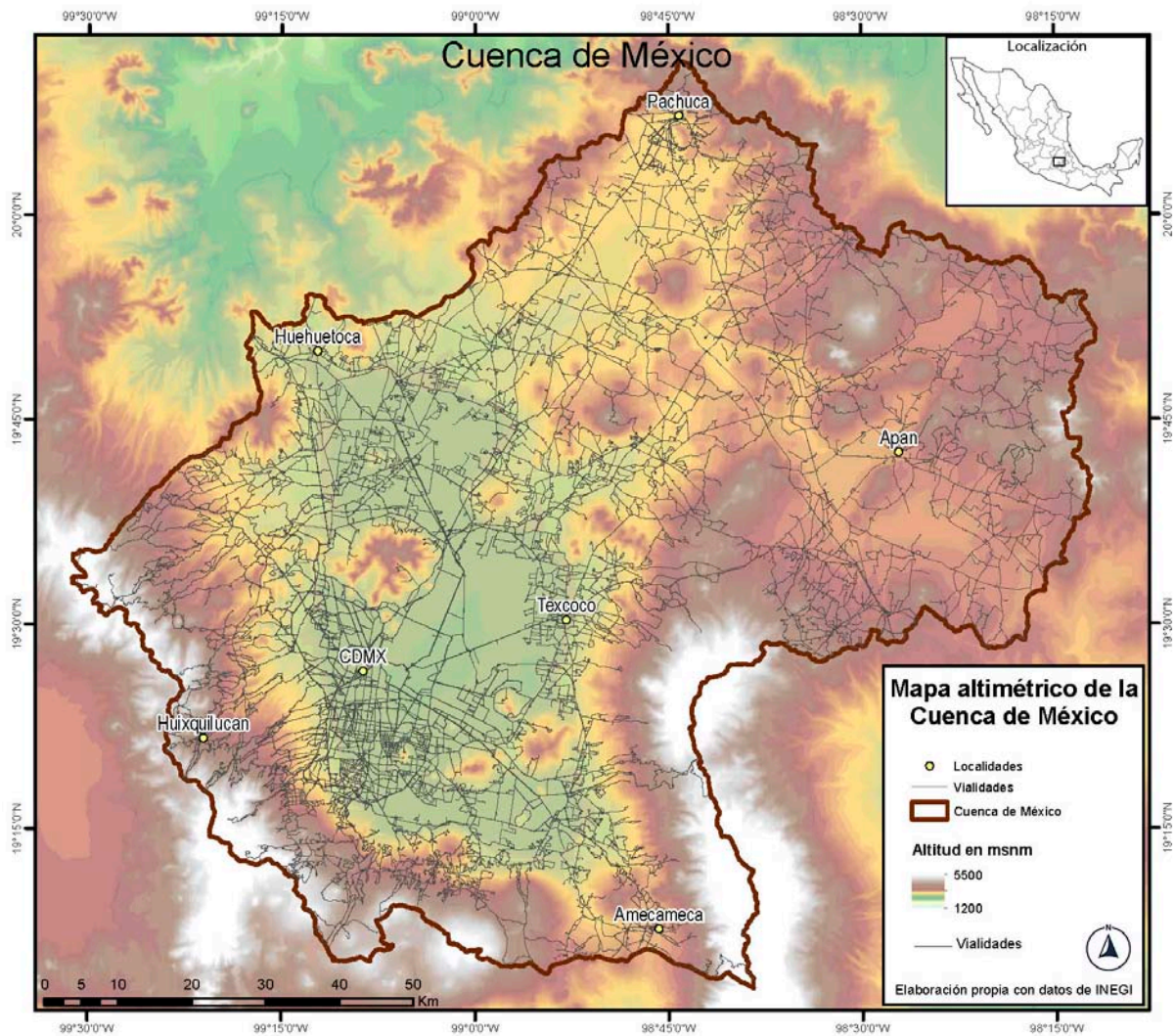
Las distintas etapas de actividad volcánica y tectónica que definieron las principales características geológicas, geomorfológicas y morfotectónicas de la cuenca han definido los rasgos recientes del relieve, que se constituye tanto por la planicie lacustre como las elevaciones montañosas que bordean la cuenca. Deben considerarse tanto aspectos geológicos como hídricos en la construcción de la superficie lacustre, ya que han sido los depósitos de la dinámica fluvial en una cuenca exorreica la que ha propiciado un cambio ambiental en un área de al menos 1000 km² que se considera comprende el cuerpo lacustre reciente. Sin embargo, no fue sobre una llanura absoluta que se encontraba este sistema fluviolacustre (figura 2). La planicie lacustre, de norte a sur, se divide en tres grandes sectores con pendientes generalizadas que antes seguían los afluentes de los sistemas fluviales que drenaron al sur, cuando aún no se cerraba el drenaje por el sector que ocupa en la actualidad la sierra Chichinautzin. A escala local, los desniveles definieron la posición topográfica de los distintos lagos que se formaban en los descensos de agua en temporada de estiaje.

De acuerdo con Jaimes-Viera y colaboradores, el vulcanismo del campo más joven de la sierra Chichinautzin pudo iniciar hace 40000 años, cuando comenzaría a formarse el embalse natural que culminó con la formación de la cuenca como la conocemos hasta hoy.⁷

.....

⁶ Vázquez Ángeles, «Ingenieros del fracaso,» 50.

⁷ Jaimes-Viera et al., «Timing the evolution.»



Características físico-geográficas de la cuenca de México

Las características fisiográficas de la cuenca están vinculadas además de con sus orígenes tectónicos y volcánicos y al clima, y en conjunto han propiciado la diversidad de flora, fauna y asentamientos humanos en sus distintas etapas de poblamiento, de las cuales hay evidencias por vestigios de sus emplazamientos prehispánicos. La topografía variante de la cuenca de México está estrechamente relacionada con los distintos elementos del relieve que la forman y le brindan esa cualidad que, en general, se ha vuelto también su punto débil en cuanto a los procesos de sobrepoblamiento que experimenta, así como de estructuración como una megalópolis reciente.

Figura 2. Mapa altimétrico de la cuenca de México y su contexto geográfico. Elaboración propia. Fuente: <https://www.inegi.org.mx/temas/relieve/continental/> consultada el 27/10/2019.

En las cuencas hidrográficas, al poseer una gran diversidad ecosistémica, ya sean espacios naturales o intervenidos por la actividad antrópica, es posible notar los vínculos existentes entre esos componentes y la manera en la que se desarrollan las interacciones humanas con su entorno. Dentro de una cuenca, desde distintas porciones de esta, se refleja la importancia de los diferentes recursos naturales que provee ese espacio geográfico y la capacidad de regularse, y también se observan los desequilibrios en su funcionamiento derivados de la excesiva intervención humana.⁸

Los climas que se presentan en la cuenca de México se comportan conforme a la distribución del relieve montañoso y de planicie, así como de las principales características que son la precipitación y la temperatura. Desde el norte y hacia el sur de la cuenca se distribuye a manera de lengua, en una franja de clima semiárido, que se presenta en la porción más baja de la llanura lacustre. Este patrón espacial del clima semiárido y cálido muestra una configuración similar a la que se presentaba en los antiguos lagos. Como resultado de la desecación ahora hay una consecuente dispersión de calor derivado de la urbanización y de las características de los materiales con los que se construyen y revisten los conjuntos de edificios y avenidas asfaltadas. Se trata de un fenómeno que Ernesto Jáuregui llama como “la isla de calor”; en este caso, consecuencia de procesos estructurales internos de la Ciudad de México.⁹

Conforme el relieve se va haciendo más abrupto y elevado, se presentan los climas templados a manera de franjas, en donde los climas templados subhúmedos (C) se distribuyen hasta alcanzar las máximas elevaciones en las sierras nevadas, las cimas del Iztaccíhuatl y Popocatepetl, en las cuales se distribuyen los climas fríos (figura 3).

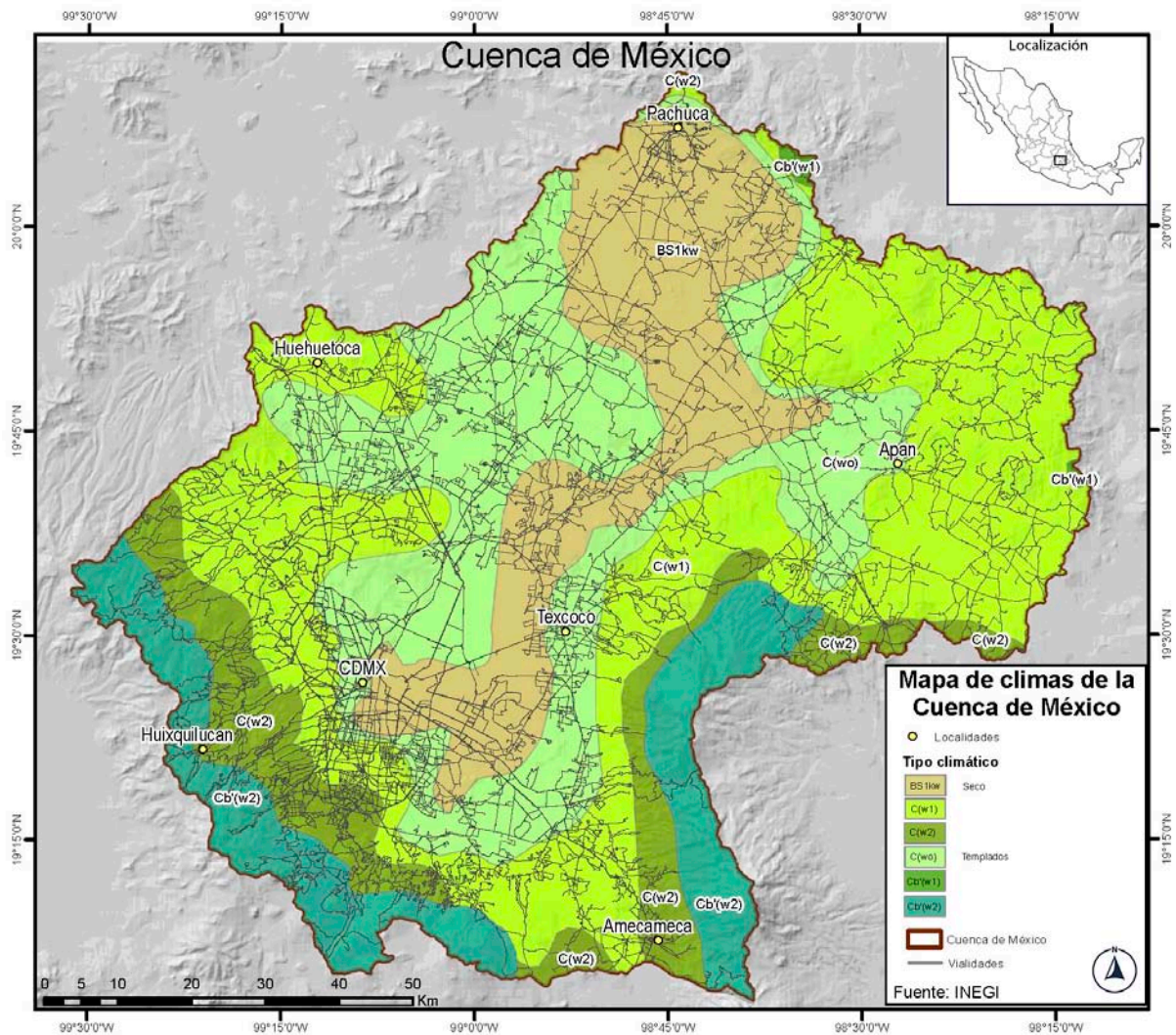
El uso del suelo y vegetación dentro de la cuenca muestra una variación de categorías, donde alternan tanto las áreas con uso urbano como aquellas de carácter boscoso. Estas últimas están sujetas a presión constante en cuanto al crecimiento de la mancha urbana. Distintos informes señalan las dinámicas que se presentan en cuanto a la disminución

.....

⁸ Las Cuencas hidrográficas, 4.

⁹ Jáuregui Ostos, «La isla de calor,» 34-37.

del espacio boscoso y el avance de la urbanización irregular, es decir, de invasión, específicamente en aquellas áreas declaradas como zonas de conservación.¹⁰



La altimetría de la cuenca de México (figura 2) expresa las dos sierras dispuestas de norte a sur; al occidente la sierra de Las Cruces y Monte Alto, al este la sierra Nevada y el conjunto volcánico Tlaloc-Telapón, constituyéndose en conjunto como los elementos de mayor elevación sobre el nivel del mar y de la llanura lacustre. Al norte, la Sierra de Pachuca alcanza los 3100 ms.n.m. y los elementos volcánicos hacia la porción de Tlaxcala-Apan no superan los 3000 ms.n.m., que es en donde se abaten las elevaciones montañosas. Por esta

Figura 3. Mapa de climas de la cuenca de México. Elaboración propia. Fuente: <https://www.inegi.org.mx/temas/climatologia/> consultada el 27/10/2019.

¹⁰ Tendencias territoriales, 62-63.

situación, además del contexto fisiográfico mayor a escala de provincia, se presentan condiciones climáticas que varían de secas al norte y una porción con mayor humedad al sur. Esto favorece la distribución de especies vegetales pertenecientes tanto a grupos asociados al clima bs en la porción central y norte de la cuenca, como al grupo de los climas templados con gran presencia, hasta la aparición de climas fríos en las partes altas de la Sierra Nevada.

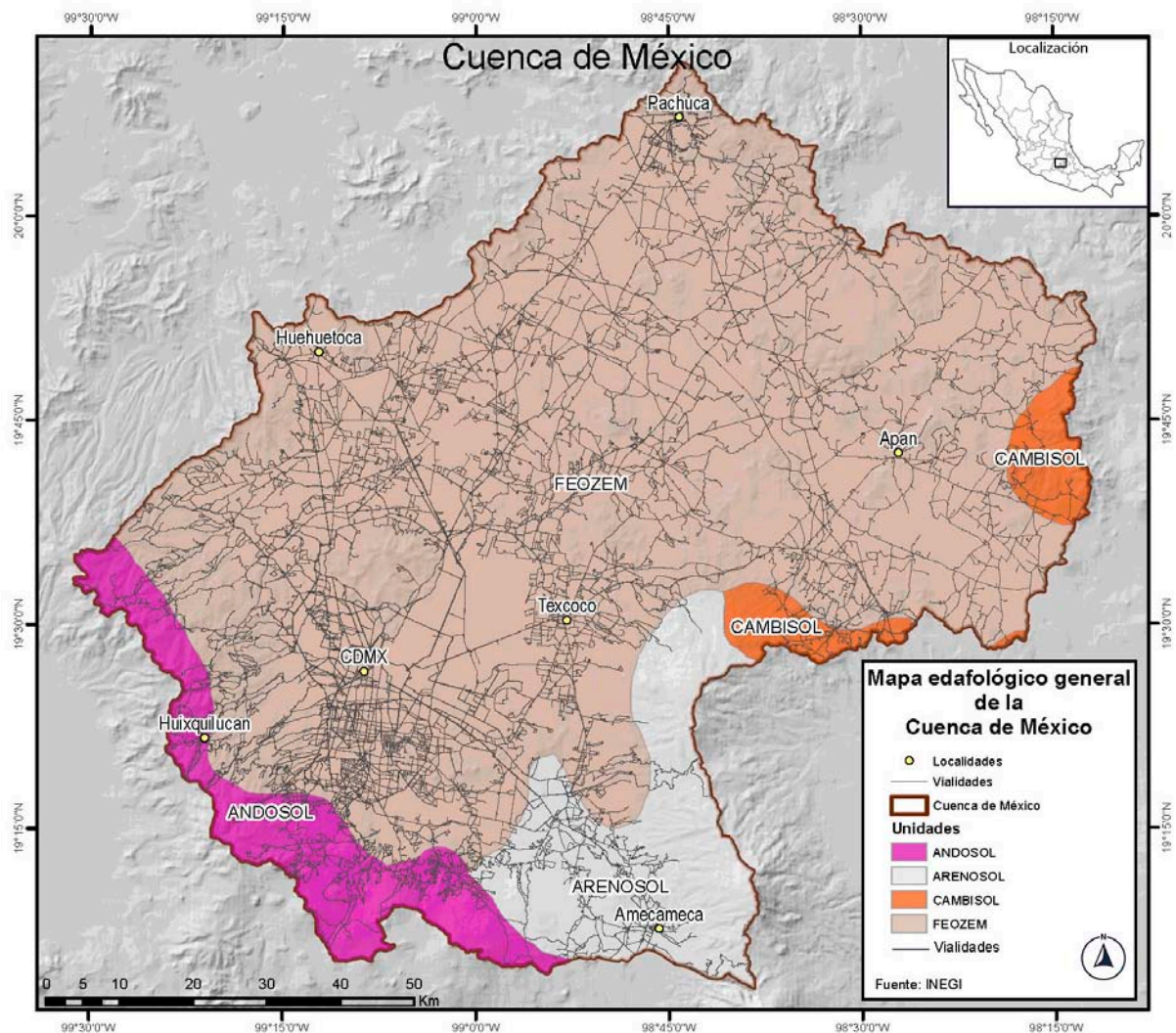
Los suelos son el resultado de la interacción de los procesos de intemperismo sobre las rocas aflorantes de la cuenca de México, de tal manera que hay una asociación de la meteorización de las rocas al estar expuestas a los efectos de la atmósfera y los distintos relieves en donde se presentan dichos procesos de alteración de rocas y depósitos detríticos. Ello favorece la consecuente estructuración de los distintos grupos de suelos que se localizan tanto en las elevaciones montañosas como en los distintos sectores lacustres y de transición volcanolacustre. En todos esos relieves hay una sucesión de tipos de suelos que a su vez son los hábitats de distintas formaciones vegetales y coberturas variables (figura 4).

Para la Ciudad de México se tiene una serie de propuestas que proveen diversos criterios de clasificación de unidades morfoedafológicas, en las cuales se identificaron tres prioridades. La primera se enfoca en atender los procesos que ocurren en suelos con pendientes superiores a 10° de inclinación, ya que en dichos terrenos se presentan diferentes niveles de erosión como resultado de la influencia humana en dichos espacios. La segunda prioridad es la atención a espacios no sellados en las distintas alcaldías, esto con la perspectiva de recuperar áreas en las que se tenga un impacto positivo, ya que aún no están cubiertas por completo con concreto y asfalto. Finalmente, la tercera prioridad es de carácter administrativo en la que al nivel del gobierno central de la Ciudad de México y a nivel local en cada alcaldía se cuente con políticas de preservación de espacios que brinden distintos servicios ecosistémicos.¹¹

.....
¹¹ Cram et al., «Servicios ambientales potenciales,» 82.

La hidrología de la cuenca de México es motivo de amplias discusiones desde distintas perspectivas académicas y técnicas, además de las políticas administrativas a escala de gobierno local y federal. Lo que es un hecho es que la visión acerca del agua cambió a partir de la llegada de los españoles a la antigua Tenochtitlán, en el siglo XVI. El agua en la cuenca, como elemento que provee de una infinidad de satisfacciones a las necesidades primarias, se ha convertido en un tema que ha llevado a la reflexión sobre el papel que ahora tiene en la Ciudad de México, en donde cada vez es más problemático convivir en un constante sentimiento de fragilidad por la problemática que implica el abastecimiento a los habitantes.¹²

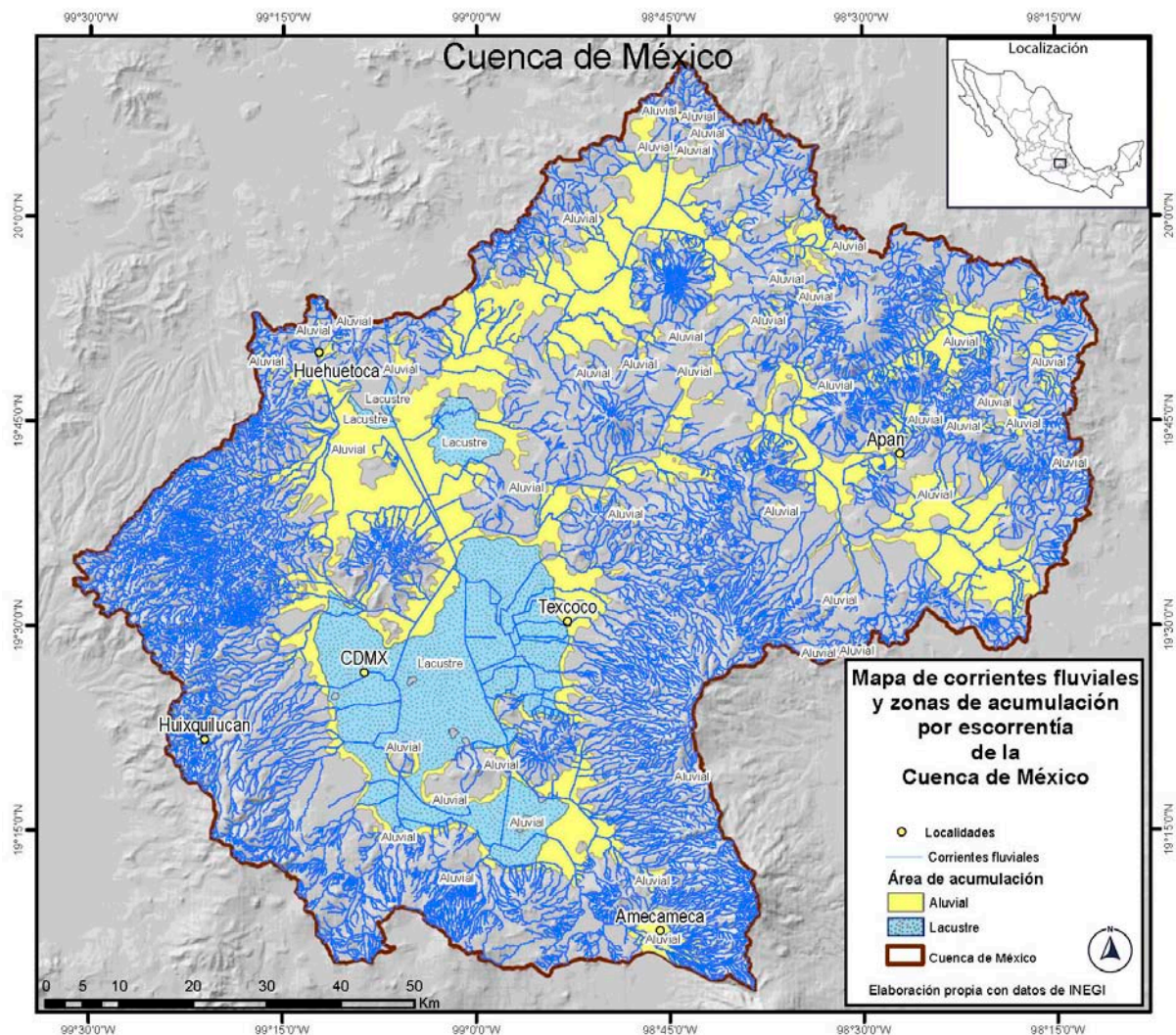
Figura 4. Mapa de unidades generalizadas de suelos. Elaboración propia. Fuente: <https://www.inegi.org.mx/temas/edafologia/> consultada el 27/10/2019.



¹² Hirirart y Zambrano, «Sistemas acuáticos superficiales,» 139-140.

La cuenca de México está integrada por cinco subcuencas que alimentan el sistema hidrológico, el cual lleva su escorrentía a la porción exlacustre, ocupada ahora por el área urbana y las áreas conurbadas. Al norte de la cuenca el proceso de urbanización es menor, aunque el pronóstico es que se densifique la mancha urbana a consecuencia de la dinámica de megalópolis en la que se encuentra la Ciudad de México y las ciudades aledañas. El crecimiento urbano en la Ciudad de México es sumamente notorio y desde la Conquista española se ha deteriorado casi en su totalidad como sistema. Los distintos componentes del ciclo hidrológico han mermado sus capacidades de aporte de agua para regulación de los distintos ecosistemas de los que antes formaba parte (figura 5).

Figura 5. Mapa de corrientes fluviales que muestra las zonas de acumulación por escorrentía de la cuenca de México. Elaboración propia. Fuente: <https://www.inegi.org.mx/temas/hidrologia/> consultada el 27/10/2019.



Rasgos y procesos geomorfológicos

Para sintetizar los principales rasgos del relieve que caracterizan a la cuenca de México es necesario recalcar que es un tema extenso, por lo que aquí se presenta una síntesis de ello. El tema ha sido tratado por José Lugo Hubp y por investigadores del Instituto de Geografía de la UNAM, principalmente.¹³ Los rasgos generales del relieve de la CM se constituyen por las elevaciones volcánicas que forman el contorno que encierra una serie de planicies lacustres, planicies proluvio-lacustres¹⁴ y hacia las montañas volcánicas que van desde las sierras de Pachuca al norte, de Las Cruces y Monte Alto al occidente, Chichinautzin al sur y Nevada, y Zoquiapan al este, hasta las de menor elevación hacia Tlaxcala. Al interior de la cuenca hay una gran cantidad de elevaciones menores de origen volcánico que varían en sus estilos eruptivos, ya que se encuentran desde conos de escoria hasta cráteres freato-magmáticos. Aunado a ello, se presentan una serie de rasgos estructurales que no pueden pasarse por alto, ya que en general condicionan la posición de las planicies proluvio-lacustres ubicadas, en este caso al norte de la cuenca. Dichas llanuras se alternan con elevaciones volcánicas en una posición topográfica alta respecto al sistema lacustre que se ubica al sur y que se presenta escalonado desde Zumpango, pasando por el lugar que ocupaba el lago de Xaltocan hasta el lago de Texcoco y la porción de agua dulce localizada hacia el sur-poniente.

La variedad de procesos geomorfológicos que se presentan en la cuenca de México y que se reflejan en el relieve tiene su origen en una relación dinámica entre rocas, clima y tectónica. En ese campo de acción se generan formas específicas y se desarrollan procesos que de acuerdo con agente principal configuran los rasgos y geoformas que caracterizan los distintos sectores de la cuenca. Los agentes geomorfológicos involucrados en los procesos tanto erosivos como acumulativos son principalmente el agua, el

.....
¹³ Lugo Hubp y Martínez Luna, «La disección del relieve.»; Lugo Hubp, «Mapa geomorfológico.»; Lugo Hubp, Cordero Estrada, y Zamorano Orozco, «Relieve, litología y riesgos.»; Lugo Hubp, Cordero Estrada, y Zamorano Orozco, «Relieve, litología y riesgos.»; Lugo Hubp y Salinas Montes, «Geomorfología de la sierra.»; Gutiérrez de MacGregor, González Sánchez, y Zamorano Orozco, *La Cuenca de México*, 17-42.

¹⁴ Gutiérrez de MacGregor, González Sánchez, y Zamorano Orozco, *La Cuenca de México*, 17-42.

viento y la fuerza de gravedad. Los procesos modeladores del relieve interactúan en las áreas urbanas y justo ahí la actividad exógena se intensifica por las distintas relaciones e intervenciones humanas en el paisaje. Un ejemplo de esto son las áreas que previo a la presencia humana contaban con una cubierta vegetal forestal y que, por cambios en el uso del suelo, donde se pasa de forestal a agrícola, se han perdido esas superficies que ahora experimentan procesos erosivos acelerados.¹⁵

Los encharcamientos e inundaciones a los que está expuesta la Ciudad de México son resultado de la alteración del medio, otrora lacustre. Por lo que en años posteriores a la desecación de los lagos de la antigua Tenochtitlán dichos eventos son producto de modificaciones en el ciclo hidrológico de la cuenca, ya que los elementos del relieve están ahí para que siga funcionando como un sistema fluviolacustre endorreico. Sin embargo, la población ha crecido en detrimento del espacio que hace 500 años almacenaba el agua de los sistemas fluviales que drenaba de las montañas circundantes.

La heterogeneidad de geoformas y procesos asociados revela la importancia de contar con una serie de estrategias para evaluar las afectaciones tanto de la población al medio biofísico y de este al medio social como respuesta ante un fenómeno proveniente de la interface tierra-atmósfera. De todo ello hay rasgos característicos y es necesario contar con un atlas geomorfológico que acompañe al atlas de riesgos, para llegar al ideal de la gestión de riesgo como institucionalmente se vislumbra cada vez que hay un sismo de importancia o un encharcamiento producto de una lluvia “atípica”.

Rasgos morfoestructurales de la cuenca de México

Un tema de interés geomorfológico es el de las morfoestructuras. Se cuenta con un estudio realizado por Armando García Palomo y colaboradores que se enfoca en

.....
¹⁵ Mohar Ponce, Tendencias territoriales, 304.

la sierra de Las Cruces.¹⁶ Sin embargo, no se cuenta con un esquema regional de las morfoestructuras de toda la cuenca, a pesar de contar con información base. El patrón de fallas, fosas y fracturas reconocidas por Mooser¹⁷ y por De Cserna y colaboradores¹⁸ permite obtener un primer mapa de bloques morfotectónicos que se corroboran con los rasgos en el relieve que expresan y con otros indicadores que se obtienen por cartografía, métodos morfoestructurales y morfotectónicos.

Con base en el esquema tectónico regional de De Cserna y colaboradores, se aprecian dos sistemas de fallamiento que responden a los distintos esfuerzos que intervienen en la deformación cortical derivada de la subducción de la placa de Cocos debajo de la placa norteamericana. El primer sistema identificado tiene una orientación noreste 45° aproximadamente y el otro está en intersección semi-ortogonal como la falla Mixhuca.¹⁹ Lo que resalta en cuanto a presencia de morfoestructuras es un conjunto de bloques que separan la sección más elevada, al norte de la porción baja de la cuenca de México localizada al sur. Se identifican otros grandes grupos de bloques que requieren de un análisis más detallado para su definición. Para crear el mapa preliminar de morfoestructuras de la cuenca se revisaron los mapas y secciones geológicas y gravimétricas elaborados por De Cserna y colaboradores, García Palomo y colaboradores, Mooser y colaboradores, González Torres y colaboradores,²⁰ y se complementó con la interpretación de rasgos geomorfológicos asociados a los patrones de las corrientes fluviales de la cuenca de México, así como de mapas morfométricos (figura 6).

En los bloques identificados en esta versión preliminar del mapa de morfoestructuras de la cuenca de México se expresan distintos movimientos aparentes que tienen una serie de rasgos que son más o menos visibles en la Ciudad de México y los extremos de su zona metropolitana. Entre las posibles aplicaciones que tiene un mapa morfoestructural están la identificación de áreas susceptibles

.....
¹⁶ García-Palomo et al. «El arreglo morfoestructural,» 165-168.

¹⁷ Mooser, Montiel, y Zúñiga, *Nuevo mapa geológico*, 17-18.

¹⁸ De Cserna et al., «Estructura geológica,» 23-48.

¹⁹ De Cserna et al., «Estructura geológica,» 58.

²⁰ González Torres et al., «Últimos eventos magmáticos,» 285-297.

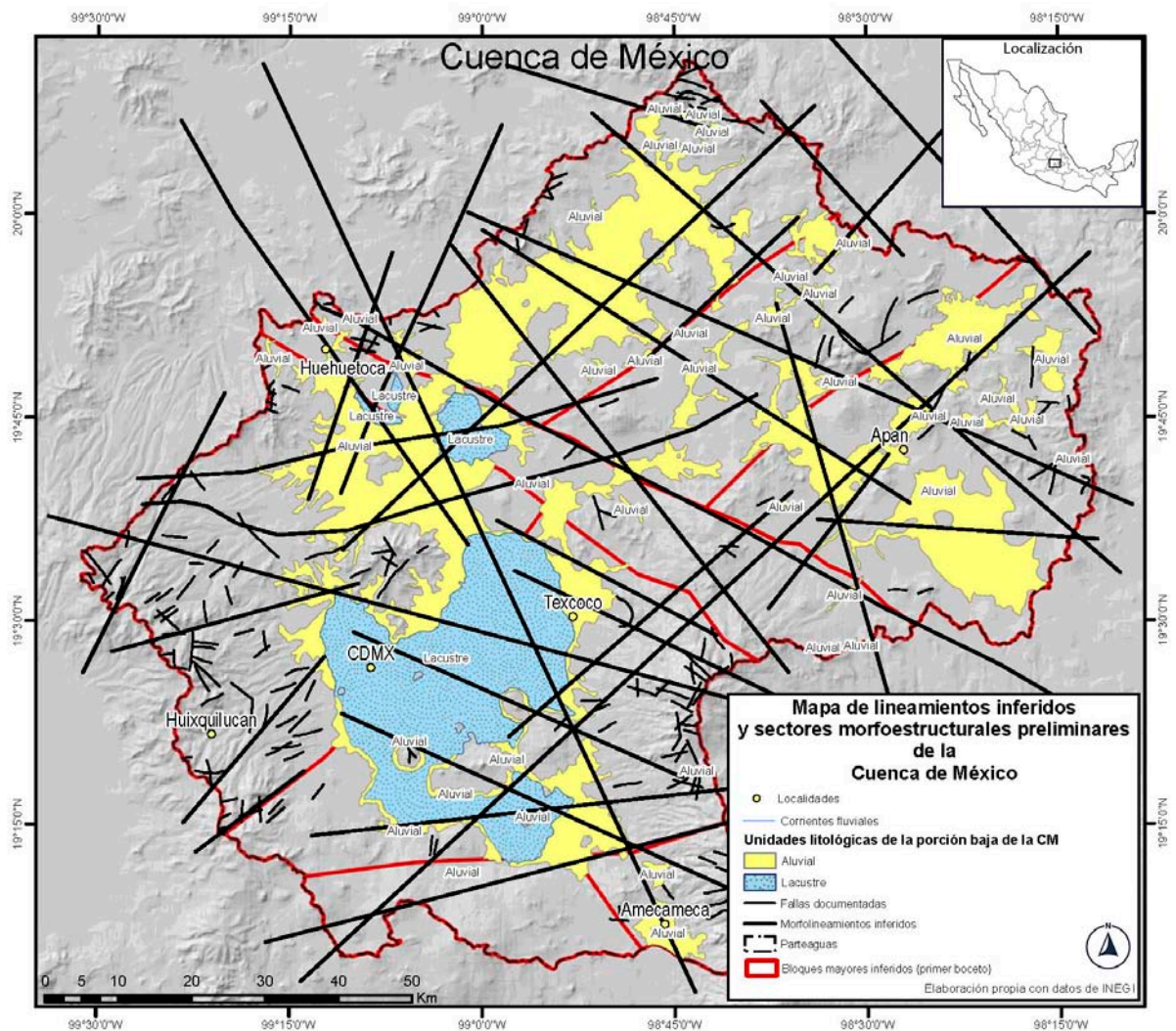


Figura 6. Mapa de lineamientos inferidos y sectores morfoestructurales de la cuenca de México, interpretado a partir de rasgos del relieve desarrollados por estructuras geológicas activas; documentadas e interpretadas. Elaboración propia.

a procesos de hundimiento, procesos de remoción en masa, desplazamientos laterales, basculamientos producidos por asentamientos superficiales relacionados con la extracción de agua subterránea. Además, es posible vincular la presencia de bloques poco vivibles en áreas que constantemente están bajo mantenimiento de vialidades, ya sea por nivelación o desencarpetao de asfalto.

Aunque estos temas son atendidos por distintas dependencias de las alcaldías y por el gobierno central de la Ciudad de México, es necesario contar con un inventario morfoestructural que se sume a la toma de decisiones en caso de un evento que requiera atender sitios y zonas prioritarias por la propensión a tener distintos niveles de afectaciones, tal es el caso de los sismos, inundaciones y procesos crónicos como los hundimientos diferenciales y los consecuentes agrietamientos.

Al margen de las aplicaciones potenciales de un mapa morfoestructural para la Ciudad de México y la Zona Metropolitana que se encuentran en la cuenca, está una aplicación poco conocida hasta ahora, que es la posibilidad de vincular la dinámica de morfoestructuras con los procesos fluviolacustres en las márgenes de la cuenca, en áreas de transición entre la porción distal del piedemonte y la ribera lacustre en donde se localizan varios emplazamientos prehispánicos que reflejan la dinámica urbana prehispánica. En dichos emplazamientos, entre otros hallazgos, ha sido posible identificar vestigios arqueológicos de jardines prehispánicos como los de Tezcotzingo.

El mapa de anomalías gravimétricas, para 1988²¹ muestra una depresión gravimétrica en la porción lacustre de la cuenca de México que coincide con la zona ocupada por el lago de México y es bordeada por los volcanes Cerro de la Estrella, Peñón del Marqués y Cerro Chimalhuacán, formando un lineamiento con orientación noreste 45° aproximadamente, y al norte el límite lo marca la sierra de Guadalupe. Dentro de esta franja se localiza un sector identificado como una elipse con eje mayor orientado en el sentido de los lineamientos y las fallas inferidas y se trata de la superficie que más daños experimentó con el sismo del año de 1985. Es necesario resaltar que la configuración que presenta el resto del mapa muestra la relación que hay entre valores bajos y la superficie lacustre, ahora ocupada por la urbanización central de la Ciudad de México, siempre bordeada por valores altos que reflejan la presencia de cuerpos ígneos que son volcanes y sus depósitos. Los límites de las morfoestructuras a manera de bloques son las fallas cartografiadas en el trabajo de De Cserna y colaboradores, que en conjunto delimitan bloques cuasi ortogonales, al menos en la porción lacustre y estos cambian su geometría conforme van presentándose las elevaciones montañosas. Antes, en los piedemontes de la sierra Nevada y Tlaloc-Zoquiapan, algunos lineamientos cambian su orientación definiendo otros bloques eminentemente volcánicos. Lo mismo ocurre al poniente de la cuenca, tal cual lo presentan García Palomo y colaboradores en su trabajo sobre la sierra de

.....
²¹ De Cserna et al., «Estructura geológica,» láminas 1 y 2.

Las Cruces.²² Es, sin embargo, hacia el flanco norte y sur que no se han definido los distintos patrones morfoestructurales que se presentan tanto en las sierras de Guadalupe, Pachuca y Chichinautzin. Cabe señalar que existen algunos rasgos identificados por Lugo,²³ aunque hace falta un trabajo más a fondo. Sin embargo, para el caso del área de Texcoco, en donde se localizan los jardines prehispánicos de Tezcotzingo, se presentan una serie de movimientos relativos que dan la impresión de tener una dinámica acentuada a raíz de varios eventos relacionados con la construcción del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAICM). Esto ha revelado de manera preliminar una serie de hipótesis que quedan aún por corroborar y explorar a más detalle: son esos movimientos identificados el resultado de la dinámica propia del sitio o están reflejando una compactación de los depósitos superficiales por efecto de la extracción masiva de agua subterránea con las obras del otrora “nuevo aeropuerto”.

Generalidades geográfico-ambientales

Al entrar en plenitud la administración colonial española, una de las principales intenciones fue desalojar el agua del sistema lacustre de capital novohispana y por consiguiente de la cuenca. Con ello se preparaba el camino para los distintos procesos que han llamado la atención de distintos especialistas que han estudiado todas las consecuencias de haber desalojado las aguas lacustres y, posteriormente, del establecimiento de los drenajes de aguas negras.²⁴ Dentro de las consecuencias que se tienen por desecar los lagos de la cuenca están: entubamiento de los ríos que drenan en la ciudad, hundimientos del terreno, inundaciones, no disponibilidad de agua suficiente para uso doméstico, extracción masiva de agua subterránea a cada vez más profundidad y la importación de agua de acuíferos externos a la cuenca de México.

Cuando se consideran las acciones realizadas para desecar el sistema de lagos que alimentaba no solo de agua a los pueblos originarios de la cuenca de México, sino que

.....
²² García-Palomo et al., «El arreglo morfoestructural,» 168.

²³ Lugo Hubp, «Mapa geomorfológico,» 11.

²⁴ Galina Macías, «Drenaje profundo,» 221-224.

además regulaba las temperaturas en verano e invierno, se entienden muchas de las afectaciones que la ciudad ha potenciado. En consecuencia, se viven los resultados de esos cambios paisajísticos hasta ahora irreversibles. Remplazar la superficie lacustre con asfalto y edificios, primero de concreto y ahora de paredes exteriores hechas de vidrio reflectante, se volvió un paisaje común, que además de ser percibido como contaminación visual es una condición que favorece la isla de calor y el consecuente cambio de clima en el entorno urbano.²⁵

El remplazo de las condiciones originales de la cuenca de México ha tenido distintos efectos, como los ya comentados. Sin embargo, también ha motivado estudios que en general reflejan una intención de reconsiderar la manera en la que la ciudad ha crecido, demandando cada vez más suelo para urbanizar, y en cómo se presenta el fenómeno de expansión de la mancha urbana en áreas boscosas, las cuales forman parte de una reserva natural o con alguna declaratoria de protección como la zona chinampera de Xochimilco, el sector sur de Tlalpan y en la alcaldía de Milpa Alta. Para la cuenca y Ciudad de México no se tiene plena consciencia sobre lo vulnerable que es la metrópoli al tener una dependencia tan fuerte hacia agentes externos que satisfagan la cada vez más compleja demanda de agua y otros servicios ecosistémicos.

Silke Cram y colaboradores²⁶ mencionan en su trabajo que las características de los suelos como un elemento de los ecosistemas terrestres es brindar servicios que se traducen en beneficios directos y casi permanentes a la población. Esto a pesar de las múltiples transformaciones que se han hecho de ellos en la Ciudad de México, efecto que va aumentando en otras ciudades dentro de la cuenca de México.

Podría decirse casi sin lugar a equivocarse que en el pasado el efecto adverso además de ser mínimo sobre el medio biofísico fue contenido y amortiguado; claro que un elemento que responde a esta relación armónica con el paisaje fue, definitivamente, la baja densidad de la población. Contar con datos con mayor precisión a una escala de detalle sobre todos los temas relacionados con las características geográficas y biofísicas de un espacio tan diverso hasta

.....
²⁵ Ezcurra, Chinampas.

²⁶ Cram et al., «Servicios ambientales potenciales,» 82.

ahora, como lo es la cuenca de México, favorece que se hagan investigaciones desde otras disciplinas científicas. Esto con el fin de entender las relaciones que se tienen en la Ciudad de México, como ejemplo de los cambios espaciales que se han ejercido en un lugar en el cual, en algún tiempo hubo otro microclima y otras relaciones ecosistémicas de las cuales disfrutaron las poblaciones que se asentaron en el centro del lago y en las riberas lacustres.

El interés que despiertan los hallazgos sobre jardines prehispánicos en el sector del piedemonte de Texcoco llama la atención sobre los emplazamientos y su relación con el agua dulce, ya que se localizan en una porción ribereña lacustre en donde las aguas eran salobres, situación que no es favorable para varias especies vegetales. En cuanto a la disponibilidad de agua, hay distintas evidencias sobre la implementación de estructuras que llevaban agua desde algunos manantiales. La tarea de interpretar tanto los hallazgos sobre jardines prehispánicos, así como la lectura que se requiere del paisaje para desentrañar las incógnitas sobre las opciones con las que contaron los habitantes de entonces para abastecerse de agua dulce hace necesario recapitular sobre las condiciones físico-geográficas que parece favorecieron la construcción de jardines y de una infraestructura vial e hidráulica eficiente.

Aunado a la necesidad de contar con agua dulce, en un ambiente lacustre salobre, para satisfacer los requerimientos de los jardines de Nezahualcóyotl, está la posible demanda de agua potable para la población texcocana de entonces. Las condiciones ambientales de hace más de 500 años son recreadas cada vez que se investiga sobre las relaciones ecosistémicas en tiempos del auge poblacional en la zona lacustre de la cuenca de México. La vinculación de hipótesis y resultados de investigaciones que han corrido paralelas entre sí ha sido amplia y, al mismo tiempo, cuenta con posibilidades de generar más investigación a escala detallada que es el hueco que aún falta por cubrir en distintos lugares dentro de la cuenca de México. Se requiere aportar directamente conclusiones que den luz sobre aspectos relacionados con las actividades cotidianas de aquellas poblaciones. La importancia del agua dentro de una gran cuenca en donde hoy padecemos la carencia del vital líquido, que a partir de la llegada de los españoles se percibió como un problema

para ejercer el poder en el centro del país, es parte de los estudios que se realizan ya a escalas puntuales que no han sido tocadas por investigaciones a escalas mayores.

En mayo de 2019 se decretó una contingencia ambiental extraordinaria, lo que ocasionó que incluso se cancelaran algunas actividades como la asistencia a espacios públicos y escuelas. Esta situación nos hace conscientes, aunque sea de manera efímera, sobre otra característica de la Ciudad de México: la CM tiene su propia circulación atmosférica. A lo largo del año en la CM se viven condiciones atmosféricas, cielos despejados de noviembre a enero cuando entran los frentes fríos; mientras que en la transición hacia los meses de abril a mayo dominan las condiciones atmosféricas desfavorables para la dispersión de contaminantes que se producen en la Ciudad de México y la Zona Metropolitana. Este último fenómeno coincide con la presencia de presiones altas en la CM, las cuales impiden la circulación del viento; también se desarrollan calmas y cielos despejados que favorecen la concentración de partículas contaminantes, las cuales al no ser dispersadas se estancan, generando condiciones de contingencia atmosférica extraordinaria. En los días previos a la contingencia ambiental se presentaron incendios en varios sectores de las partes altas de la CM, con lo que se añadieron más partículas y humo a la cuenca, que ha demostrado ser además una cuenca atmosférica y que, dependiendo de las condiciones dominantes, es exorreica cuando los vientos dominantes dispersan la contaminación o endorreica de abril a mayo.²⁷

Comentarios finales

La cuenca de México ha tenido una serie de cambios propiciados por la actividad humana y varias voces confluyen en que a partir de las obras de desecación del lago de México para tener tierra firme sobre la cual desarrollar una ciudad con tintes europeos fue cuando se inició un camino de adversidades ambientales de las cuales aún se padecen los resultados. La planeación de la Ciudad de México fue concebida a partir de espacios y contextos distintos al que

.....
²⁷ BBC News Mundo, «Contingencia ambiental.»

se estaba creando, con las directrices llevadas a cabo por Hernán Cortés y posteriores gobernantes de la gran mancha urbana que ahora conocemos. La Ciudad de México forma parte de una megalópolis que requiere cada vez más agua potable para satisfacer sus necesidades y no se percibe una solución pronta a dicha situación.²⁸ Las obras para importar agua de sistemas hidrológicos externos a la cuenca de México no son sustentables y no resuelven la sensación de zozobra en la que se encuentra la población capitalina en tanto las autoridades en turno emiten avisos sobre disminución o suspensión temporal del suministro de agua. Tales avisos van generando una idea distinta de la realidad que implica la gentrificación de la ciudad, cada vez más evidente.

Por un lado, hay un discurso oficial y de propaganda desde los gobiernos locales y federal en el cual se emite el mensaje del cuidado de agua, ya que es un recurso vital, el cual debe ser preservado y evitar su desperdicio. En esta situación el receptor del mensaje, la población que habita la Ciudad de México -y en general de cualquier ciudad- debe hacer consciencia sobre el uso y manejo adecuado que debe darle al agua que recibe en su domicilio. Por el otro lado, la realidad vista a diario en las calles y alcaldías de la ciudad es contraria al mensaje difundido especialmente en época de estiaje. Esta situación hace pensar sobre un doble discurso por parte de las mismas autoridades en cuanto notamos que el fenómeno de gentrificación se acentúa y la construcción de torres multifuncionales y de departamentos, con hasta 90 m de altura, proliferan por toda la ciudad.

Así, se tiene en lo real un discurso contradictorio: por un lado se nos ha implantado la idea de que el agua escasea, de que no hay, de los problemas ya sabidos en alcaldías como Iztapalapa y básicamente en las 16 alcaldías, pero con énfasis en el sector oriente de la Ciudad de México; y por otro lado, lo que implica en términos de requerimientos de agua potable para satisfacer las necesidades de obras monumentales como las torres multifuncionales y plazas comerciales. Por lo tanto, es claro que agua sí hay y, desde luego que en ciertos espacios no escaseará, no faltará ni un día.

.....

²⁸ Mazari-Hiriart y Ezcurra, «¿Es sustentable el desarrollo...?», 53-54.

En general, cada vez es más notable lo complicada que es la convivencia entre la Ciudad de México y la CM y se dificulta más año con año. En la actualidad la calidad del aire en la CM dista mucho de ser lo que encontró tanto Hernán Cortés y a la que, en el siglo XIX, Alexander von Humboldt llamó “la región más transparente” cuando pasó por estas tierras. A la fecha se llevan 33 años de monitoreo de la calidad del aire (registrada en los informes presentados en 1992 por SEDESOL)²⁹ y en el periodo 1986-2011³⁰ en la Ciudad de México se registraron distintos contaminantes y sus consecuencias. Además se promulgaron las normas que deben aplicarse para atenuar los efectos negativos en la salud y en el ambiente.

En la CM no es posible la dispersión óptima de partículas contaminantes, lo que hace que se agraven las condiciones de salud de personas con mayor vulnerabilidad en cuanto al sistema respiratorio. Se han establecido una serie de normas a cumplir que poco parecen haber remediado el problema, el aumento en la cantidad de vehículos que transitan por las calles de la Ciudad de México le han traído problemas no solo a dicha urbe, sino también a las que se encuentran ya conectadas por las vialidades, así como el continuo urbano, el cual ya no encuentra límite entre la urbanización del Estado de México y la del antiguo DF.³¹

Las bondades de los servicios ecosistémicos se pierden en los crecimientos acelerados de la población. Desafortunadamente en el modelo de producción que se sigue en el planeta, estos servicios se van mermando conforme la población ocupa espacios cada vez más amplios y en consecuencia se experimentan procesos adversos como respuesta del entorno que se ha utilizado de manera desmedida.³²

Finalmente, la CM es una entidad geomorfológica compleja, con una gran cantidad de procesos que se activan y potencian con la influencia humana. Procesos como los hundimientos diferenciales, sus consecuencias en la infraestructura urbana, la sismicidad, los procesos de

.....
²⁹ Secretaría de Desarrollo Social, *Boletín informativo*, 62.

³⁰ Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, *Boletín informativo*, 14.

³¹ Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, *Boletín informativo*, 22.

³² WRI, *Millennium Ecosystem*, 14, 26.

remoción en masa en las partes altas cada vez más pobladas representan retos para su evaluación y mitigación, ya que también impactan en lo ambiental.

Bibliografía

- BBC News Mundo. «Contingencia ambiental en CDMX: las «inusuales» causas detrás de la contaminación del aire en Ciudad de México,» BBC News Mundo, 2019, <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-48261032>
- Las Cuencas hidrográficas de México: diagnóstico y priorización*. México: Pluralia Ediciones e Impresiones, 2010.
- Cram, Silke, Helena Cotler, Luis Miguel Morales, Irene Sommer y Estela Carmona. «Identificación de los servicios ambientales potenciales de los suelos en el paisaje urbano del Distrito Federal,» *Investigaciones Geográficas*, núm. 66, (2008): 81-104.
- De Cserna, Zoltan, Mauricio de la Fuente Duch, Miguel Palacios Prieto, Luis Miguel Mitre Salazar y Reynaldo Mota Palomino. «Estructura geológica, gravimetría, sismicidad y relaciones neotectónicas regionales de la Cuenca de México,» *Boletín Instituto de Geología*, núm. 104 (1988): 1-71.
- Ezcurra, Exequiel. *De las chinampas a la megalópolis: el medio ambiente en la Cuenca de México*. México: Fondo de Cultura Económica, 1990.
- Ferrari, Luca, Teresa Orozco-Esquivel, Vlad Manea y Marina Manea. «The dynamic history of the Trans-Mexican Volcanic Belt and the Mexico subduction zone,» *Tectonophysics*, 522-523 (2012): 122-149, <https://doi.org/10.1016/j.tecto.2011.09.018>
- Galina Macías, Jorge Arturo. «Drenaje profundo en la Ciudad de México,» *Administración para la Tecnología y el Diseño, Anuario 2010*. (2010): 215-236, <http://hdl.handle.net/11191/7945>
- García-Palomo, Armando, José Juan Zamorano, Celia López Miguel, Adriana Galván-García, Víctor Carlos-Valerio, Roberto Ortega y José Luis Macías. «El arreglo morfoestructural de la sierra de Las Cruces, México Central,» *Revista mexicana de ciencias geológicas* 25, núm. 1 (2008): 158-178.
- González Torres, Enrique Alejandro, Dante J Morán-Zenteno, Laura Mori, y Barbara M. Martiny. «Revisión de los últimos eventos magmáticos del Cenozoico del sector norte-central de la Sierra Madre del Sur y su posible conexión con el subsuelo profundo de la Cuenca de México,» *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana* 67, núm. 2 (2015): 285-297, http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-33222015000200012&lng=es&nrm=iso
- Granados Gutiérrez, Guadalupe, Armando Retama Hernández, Mónica Jaimes Palomera y Evi Becerra Acosta, eds. *Calidad del aire en la Ciudad de México. Informe 2011*. México: Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, 2012.
- Gutiérrez de McGregor, María Teresa, Jorge González Sánchez y José Juan Zamorano Orozco. *La Cuenca de México y sus cambios demográficos-espaciales*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2005.
- Jaimes-Viera, M.C., A.L. Martin Del Pozzo, P.W. Layer, J.A. Benowitz, A. Nieto-Torres. «Timing the evolution of a monogenetic volcanic field: Sierra Chichinautzin, Central Mexico,» *Journal of Volcanology and Geothermal Research* 356, (2018): 225-242, <https://doi.org/10.1016/j.jvolgeores.2018.03.013>

- Jáuregui Ostos, Ernesto. «La isla de calor urbano de la Ciudad de México a finales del siglo XIX», *Investigaciones Geográficas* 1, núm. 26 (1993): 31-19.
- Lugo Hubp, José. «Mapa geomorfológico del occidente de la cuenca de México», *Investigaciones Geográficas*, núm. 21 (1990): 01-19.
- Lugo Hubp, José, Maricarmen Cordero-Estrada y José Juan-Zamorano. «Relieve, litología y riesgos en la zona urbana de la delegación Álvaro Obregón, Distrito Federal, México.» *Revista mexicana de ciencias geológicas* 12, núm. 1 (1995): 52-67, <http://rmcg.geociencias.unam.mx/index.php/rmcg/article/view/1316>
- Lugo Hubp, José y Víctor M. Martínez Luna. «La disección del relieve en el sur de la Cuenca de México y porciones adyacentes», *Investigaciones Geográficas* núm. 10 (1980): 56-64.
- Lugo Hubp, José y Araceli Salinas Montes. «Geomorfología de la Sierra de Guadalupe (al norte de la ciudad de México) y su relación con peligros naturales», *Revista mexicana de ciencias geológicas* 13, núm. 2 (1996): 240-251, <https://repositorio.unam.mx/contenidos/4119627>
- Martini, Michelangelo. «Estratigrafía, deformación y magmatismo de la región comprendida entre Huetamo y Zihuatanejo (Michoacán-Guerrero): implicaciones para la evolución tectónica del sur de México durante el Cretácico y el Terciario temprano.» Tesis doctoral, Universidad Nacional Autónoma de México, 2008.
- Mazari Hiriart, Marisa y Exequiel Ezcurra. «¿Es sustentable el desarrollo urbano en la Cuenca de México?», *Revista de la Universidad de México* 536-537, (1995): 52-56.
- Mazari Hiriart, Marisa y Luis Zambrano. «Sistemas acuáticos superficiales.» En *La biodiversidad en la Ciudad de México*, vol I, 139-144. México: conabio, sedema, 2016.
- Millennium Ecosystem Assessment. *Ecosystems and Human Well-being: Synthesis*. Washington, DC: Island Press, 2005.
- Tendencias territoriales determinantes del futuro de la Ciudad de México*. México: CESC DMX, CENTROGEO, 2016. http://idegeo.centrogeo.org.mx/uploaded/documents/160801_tendencias-territoriales-determinantes-del-futuro-de-la-ciudad-de-mexico.pdf
- Mooser, Federico, Arturo Montiel y Ángel Zúñiga. Nuevo mapa geológico de las cuencas de México, Toluca y Puebla. Estratigrafía, tectónica regional y aspectos geotérmicos. México: CFE, 1996.
- Secretaría de Desarrollo Social. *Boletín informativo de la calidad del aire. Octubre 1986-Abril 1992*. México: Secretaría de Desarrollo Social, 1992.
- Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal. *Boletín informativo de la calidad del aire: Informe 2011. 1986 – 2011, 25 años de monitoreo atmosférico*. México: Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, 2012.
- Vázquez Ángeles, Jorge. «Enrico Martínez y Adrian Boot, ingenieros del fracaso», *Casa del Tiempo* VI, núm. 65 (2013): 49-51.
- WRI, *Millennium Ecosystem Assessment. Ecosystems and Human Well-being: General Synthesis*. Washington. DC: Island Press, 2005.

Capítulo 2. Grupos étnicos en el Clásico y el Posclásico en la cuenca de México

Leopoldo José Manuel Valiñas Coalla

Introducción

El objetivo central de este trabajo es describir de manera puntual, pensando en los lectores no especialistas en antropología o lingüística, la probable situación etnolingüística que se vivió en el centro de México entre aproximadamente los siglos III y XVI de nuestra era, durante los llamados por la arqueología, horizontes Clásico (aproximadamente del 200 d. C. al 900) y Posclásico (del 900 d. C. a 1520 d. C.), priorizando dos hechos: a) que la cuenca de México era, al menos durante los últimos dos mil años de la época prehispánica, innegablemente multiétnica, es decir, que no había únicamente nahuas (o aztecas, como comúnmente también son llamados) y b) que a pesar de la importancia que se les ha dado en la historia prehispánica a los nahuas (o mexicas o acolhuas o texcocanos u otros nombres), en realidad ellos no son la población “originaria”, pues llegaron al centro de México cuando ya había otros pueblos que llevaban residiendo en la región desde muchísimo tiempo antes (principalmente otomíes, mazahuas, matlatzincas y ocuiltecos). Esto implicó, además,

un encuentro y conflicto de tradiciones culturales pues los nahuas traían una muy distinta a la de esos distintos grupos “originarios”.

Se debe advertir que *tradicionalmente* cuando se habla de grupos étnicos en realidad se hacen dos *reducciones descriptivas*: a) La primera es identificar el nombre del “grupo étnico” con el nombre de su idioma. Es decir, se emplea un *término lingüístico* –que funciona en este caso como una especie de nombre propio– para identificar a un grupo humano a partir de emplear el mismo término para nombrar su lengua. Esto representa una realidad ambigua: se habla de, por ejemplo, nahuas sin especificar a qué se refiere: si a gente de cultura nahua o a personas que hablaban náhuatl. Veamos un juicio descrito por el equipo de trabajo dirigido por Bernardino de Sahagún en el siglo xvi (la traducción al español mexicano es de la versión en náhuatl clásico y es responsabilidad mía):

Versión castellana medieval	Versión en náhuatl clásico	Traducción al español mexicano
Todos losque hablan claro la/ lengua mexicana que les llamã/ naoas son descendientes delos dhos/ tultecas, ¹	Injxqujchtin naoatlaca:/ innaoatlatoa, in amo popolo/ ca: cainnecauhcaiooan in tul/ teca,	Todos los nahuas, los que hablan náhuatl, los que no hablan de modo incomprensible, son descendientes de los toltecas.

Si se asume que lo étnico se define por compartir idioma, se aceptaría, por ejemplo, que todos los hablantes de español pertenecemos a un mismo grupo cultural, lo cual, es fácil de demostrar, no es nada cercano a la verdad.

Al usar el nombre del grupo o el del idioma apuntamos hacia referentes “imaginados”.² Esto es, hablamos de mismidades y diferencias sin tener en claro ni los límites reales ni sus especificidades, tanto de grupos como de lenguas. Paralelamente a esto, por lo regular tanto el nombre de la lengua como el del grupo étnico es un gentilicio, lo que complica aún más el asunto. Matlatzinca, por ejemplo, es el

¹ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 10, foja 119v.

² Siguiendo lo propuesto por Anderson, *Imagined Communities*.

gentilicio que nombra a los habitantes de Matlatzinco, pero a los matlatzincas también se les llamaba tolucas (o habitantes de Toluca o Tōllohkān).³

Versión castellana medieval	Versión en náhuatl clásico	Traducción al español mexicano
¶ E stos tolucas, y por otro nom/ bre, matlatzincas : no hablauan / la lengua mexicana, sino otra lēgua / diferente, yescura:aunque ala / uerdad. Tambien entre ellos / nahoas, o mexicanos.	¶ Injqe in toluque injoan / intoca matlatzinca, capopo/ loca, tel vncate in naoatlatoa/ auh injntlatol, cequj qujpolo/ nja injc qujtenqujxtia, ⁴	Estos tolucas, también nombrados matlatzincas, hablan lengua incomprensible, pero hay los que hablan náhuatl. Algunos no lo hablan bien.

Ante esta afirmación del mismo Sahagún se puede afirmar que matlatzincas y tolucas eran los mismos, pero cuando habla de los mazahuas el asunto se complica porque la información es ambigua, pues los mazahuas son “de la mjsma calidad y costumbre” que los tolucas, aunque su idioma es diferente. O sea, son iguales pero hablan distinto.

Versión castellana medieval	Versión en náhuatl clásico	Traducción al español mexicano
E stos maçaoaques son dife/ rentes de los otros: aunque estan,/ y biuen en vna comarca de to/ luca, y estan poblados enel pue/ blo de xocotitlan, y su lenguaje/ es diferente: empero son de la/ mjsma calidad, y costumbre de/ los de toluca, ⁵	Maçaoaque/ Inmaçaoaque: centla/ mantin tlaca, njcan nemj/ injtocaioca xocotitla: çan/ ic centlaleque intoluque, ie/ ce centlamantli injn tlatol:/ auh çan tel noiuhquj, injnie/ liz, injn ieliz toluque:	Los mazahuas. Los mazahuas son otra gente que vive aquí donde se llama Xocotitlan. Son de la misma tierra que los tolucas. Su idioma es diferente, pero son de la misma naturaleza y esencia que los tolucas.

b) La segunda reducción es el obviar o ignorar la base social en donde lo étnico se reproduce. Es decir, qué tipo de formación social reproduce el grupo. Se habla de nahuas como si no hubiera contradicciones de clase o de sectores ni relaciones de poder conflictivas o como si todos fueran urbanos o, por ejemplo, mexicas y tlaxcaltecas pertenecieran

³ Carochi, *Arte de la lengua*, foja 57r. Carochi registra Toluca como Tōlōcān.

⁴ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 10, foja 131v.

⁵ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 10, foja 132v.

al mismo grupo por el simple hecho de ser nahuas y hablar náhuatl. El detalle importante, que no se debería perder de vista, es la realidad sociopolítica de cada uno de los grupos.

Esto además nos lleva a una pregunta que –adelanto– no tiene respuesta sencilla: ¿Cómo identificar lo que *culturalmente* era, por ejemplo, lo “nahua”? ¿Qué conjunto de prácticas culturales nos permiten reconocer cuándo se trata de mazahuas, por ejemplo, y cuándo, por ejemplo, de toluacas o matlatzincas? Y hablo de prácticas culturales porque referirnos a la realidad ideológica y cosmológica es un poquito menos que imposible... aceptando, por otro lado, que la diferencia entre mazahuas y matlatzincas, por ejemplo, solo fuera ideológica y cosmológica, aunque, como se vio en la última cita, no era el caso pues los mazahuas eran “de la misma naturaleza y esencia que los toluacas”.

Nótese que la pregunta no es sobre qué es lo mexicana, pues en este caso la respuesta es sencilla: el conjunto de personas que habitaban en México (y solo ellas). Que hablaran náhuatl no es un elemento definitorio (porque no hay nada que nos garantice que absolutamente todos los mexicanos tenían como lengua materna al náhuatl) pero lo podemos asumir como un rasgo concomitante.

Lamentablemente, aunque están planteadas estas advertencias, el presente texto no logra salirse totalmente de esta “tradición”.

Breves notas sobre las lenguas y los grupos étnicos

Tratando de facilitar la comprensión de este texto, es pertinente presentar antes un breve bosquejo sobre la realidad lingüística y étnica de la que aquí se hablará. Los grupos étnicos involucrados y sus lenguas son: los totonacanos, los mixe-zoques, los otomangues, los huastecos, los purépechas, los cuicatecos y los nahuas.

Los totonacanos pertenecen a la familia lingüística totonaco-tepehua que comprende varias lenguas totonacas y al menos tres tepehuas. Actualmente habitan en el norte de Veracruz, el norte de Puebla y el oriente de Hidalgo.

La mixe-zoque es una familia lingüística que comprende varias lenguas mixes y varias zoques. Actualmente los mixe-zoques habitan en el este de Oaxaca, el sur de Veracruz,

Tabasco y Chiapas. Algunos investigadores consideran que las lenguas mixe-zoques y las totonaco-tepehuas conforman ellas juntas una familia, identificada antes como totonaco-zoqueano y en estos últimos años como totozoqueano.⁶ Esto implica que totonacanos y mixe-zoques tuvieron el mismo origen.

La familia lingüística otomangue es un complejo grupo de familias lingüísticas. Las más relevantes para este texto son: la familia **chinantecana**, conformada por varias lenguas chinantecas y cuyos hablantes habitan en el norte del estado de Oaxaca, y la familia **otopame**, que incluye las lenguas mazahua, matlatzinca y ocuilteco (habladas en el Estado de México), las pames (habladas en San Luis Potosí y Querétaro), la chichimeco jonaz (hablada en el norte de Guanajuato) y la otomí (hablada en los estados de Hidalgo, Querétaro, Guanajuato, México, Tlaxcala y Puebla). Ocasionalmente se mencionarán otras lenguas otomangues, en especial, las oaxaqueñas: popoloca, chocho, mixteco y zapoteco, pertenecientes a otras familias de este gran conjunto de familias.

La lengua huasteca pertenece a la familia lingüística maya, cuyos hablantes residen en el sureste mexicano y en Guatemala y Honduras. Los huastecos habitan actualmente en el norte de Veracruz y en el oriente de San Luis Potosí. Muy lejos de sus “hermanos”.

Los purépechas son un grupo étnico que actualmente habita en el estado de Michoacán. No se ha encontrado ninguna lengua relacionada con el purépecha lo que implica que no es sencillo reconstruir su historia.

Los cuitlatecos habitaron en el norte de Guerrero y en el suroeste del Estado de México. Actualmente ya no hay cuitlatecos y tampoco se ha hallado alguna lengua emparentada con el cuitlateco.

Los nahuas son un conjunto de grupos que actualmente habita en casi todo el centro de la República Mexicana, incluyendo la Ciudad de México y el Estado de México. Su idioma pertenece a la familia yutoazteca cuyos hablantes actualmente habitan en el occidente y noroeste de México y en varios estados de Estados Unidos.

.....
⁶ Cf. Brown et al., «Totozoquean,» 323–372.

Llama la atención, si vemos la distribución geográfica de todos estos grupos, que grupos que actualmente no habiten cerca de la cuenca de México sean relevantes para ella. Su importancia se verá a continuación.

Finalmente es necesario advertir que en el presente texto se agrega la partícula “proto-” al nombre de algunos idiomas (o se cambia su final por “-ano”) para indicar que se trata de una lengua antigua, de la cual evolucionó, junto con otras lenguas más, la lengua que carece de dicha partícula. Por ejemplo, proto-otomí (u otomiano) es el nombre del idioma que muy seguramente se habló hace mil quinientos años (por dar una fecha arbitraria) del que evolucionó y surgieron los idiomas otomíes modernos... e, incluso, el mazahua.

Esta última advertencia es importante porque podemos hablar de idiomas mazahua o náhuatl, en estos tiempos, pero hacerlo proyectado hacia el pasado es un *sinsentido*. Hace mil años no había un idioma mazahua ni uno náhuatl, había, en todo caso, una lengua que se puede identificar como proto-mazahua y otra como proto-nahuatlano. Es decir, idiomas que con el paso del tiempo evolucionarían, dando origen, para nuestros días, entre otros, al mazahua y al náhuatl, respectivamente.

Adscripción o identidad étnica y cultura material

Es más que claro que asignarle identidad étnica a la gente ausente, a la que vivió hace tiempo, es una tarea casi imposible, aunque tomemos como elementos diagnósticos objetos de la cultura material. O más bien, sí es una tarea posible pero básicamente indemostrable. Hay al menos dos variables que nos permiten –así suponemos– movernos con cierta seguridad (aunque a la vez cuestionan su certidumbre): 1) la profundidad temporal del grupo del que hablamos y 2) su tipo de asentamiento.

Es evidente que mientras más cercano temporalmente a nosotros esté un grupo humano, la proyección al pasado es relativamente más segura (suponiendo que no hubo acontecimientos “catastróficos”). Así, si hoy en día en Atotonilco el Grande, Hidalgo, viven otomíes, podemos suponer (en principio) que durante la Colonia había otomíes en ese lugar. Si actualmente en las faldas del Nevado de

Toluca hay comunidades nahuas, también podemos pensar que durante la Colonia había nahuas en esos lugares. Si actualmente en los alrededores de Teotihuacán hay pueblos nahuas, pues igual: en la Colonia había comunidades nahuas en los alrededores de Teotihuacán. El problema se complica si nos alejamos del “ahora”.

Siguiendo con nuestros ejemplos: ¿qué tipo de garantía tenemos para asegurar que, ubicándonos en algún punto en el tiempo, por ejemplo, en el siglo ix de nuestra era, había otomíes en lo que ahora es Atotonilco el Grande o en las comunidades localizadas en las faldas del Nevado de Toluca o en Teotihuacán? Ninguna.

A esto se le suma la segunda variable: el tipo de asentamiento. Por ejemplo, Atotonilco el Grande es el nombre de una provincia tributaria de los mexicas y, a la vez, su cabecera, teniendo, según Barlow,⁷ cinco pueblos sujetos, uno de ellos Tulancingo. Actualmente en Atotonilco el Grande se habla otomí (y podemos suponer que durante los siglos xv y xvi se hablaba otomí no solo en la cabecera sino en toda la provincia). Sin embargo, por haber sido conquistada la provincia en el siglo xv por los acolhuas y por haber dejado en Tulancingo un “importante pueblo-guarnición” (en palabras de Barlow citando a Ixtlilxóchitl),^{8,9} no debemos dudar que, al menos en Tulancingo, había nahuas, ignorando, por otro lado, su proporción con respecto a la población otomí.

Por su parte, de las comunidades nahuas actuales localizadas en las faldas del Nevado de Toluca se sabe muy poco pues además de ser pequeños pueblos (la mayoría de ellos de menos de 1000 habitantes), no estuvieron bajo el dominio de la Triple Alianza. Se acepta que históricamente la región estuvo habitada por matlatzincas, pero más nada. No se puede descartar que la presencia de nahuas en estos lugares se deba a migraciones o desplazamientos habidos durante la Colonia, no necesariamente en tiempos prehispánicos.

Sobre Teotihuacán del siglo ix poco se puede decir (o “demasiado”). Por ser el tipo de unidad sociopolítica que fue, un planteamiento sobre la presencia nahua es altamente factible aunque, más que nahua, proto-nahuatlano.

.....
⁷ Barlow, *La extensión del imperio*, 95.

⁸ Barlow, *La extensión del imperio*, 96.

⁹ Ixtlilxóchitl, *Obras históricas*.

Obviamente los detalles a determinar serían la proporción poblacional que representaban esos proto-nahuatlans y si había, por fuera de la ciudad de Teotihuacán, unidades urbanas o semiurbanas o caseríos proto-nahuatlans.

En este punto también se tornan relevantes otras dos variables que inciden en el trabajo de reconstrucción poblacional: 1) por un lado, la lectura e interpretación de las fuentes y, por otro, 2) nuestro imaginario de lo que es lo social. La lectura e interpretación de las fuentes sigue siendo un proceso harto complejo: desde el darle veracidad absoluta hasta ser discrecionales en su interpretación. Esto, muy determinado por nuestra manera de ver lo social. Sin entrar en mucho detalle (y para evitar por ahora la discusión) pensemos en la manera en la que se “consumen” los testimonios de las migraciones en tiempos prehispánicos, por ejemplo, la migración azteca-mexica.¹⁰

Las lecturas históricas de las fuentes se han encontrado con contradicciones y problemas insalvables al tratar de establecer una cronología única de los sucesos, al tratar de identificar a los “verdaderos” personajes individuales que vivieron en una época, y al tratar de distinguir los acontecimientos “reales” de los sobrenaturales e increíbles, así como de sus arquetipos divinos y sus repeticiones rituales.¹¹

A todo esto hay que agregarle que nos basamos básicamente en los nombres de las lenguas que actualmente sobreviven o de aquellos nombres de lenguas que las fuentes dicen que se hablaron. Es rara la ocasión en la que se mencionan posibles grupos que desaparecieron en tiempos prehispánicos.

Todo esto (más otras pequeñas variables) hacen que las propuestas sobre filiación étnica para los tiempos prehispánicos sigan en la mesa de discusión.

Por otro lado, gran parte de la historia no escrita de los grupos humanos se puede reconstruir con evidencia lingüística, jugando un papel especial la clasificación de las lenguas y las evidencias de contactos lingüísticos (préstamos, calcos, interferencias). Una de las premisas fundamentales para la reconstrucción histórica es la correlación entre la

.....
¹⁰ Respecto a esto, véase Navarrete, *Orígenes de los pueblos*, 11-23.

¹¹ Navarrete, *Orígenes de los pueblos*, 19.

vecindad geográfica y el parentesco lingüístico. Se supone que la vecindad geográfica es *directamente proporcional* a la semejanza lingüística (que se traduce en cercanía genética). Por ejemplo, el otomí y el mazahua pertenecen al mismo subgrupo lingüístico (son lenguas “hermanas”, empleando la terminología de parentesco) y además son lenguas vecinas. Esto es lo esperado. Pero la lengua tlapaneca (hablada por el grupo que actualmente habita en el oriente del estado de Guerrero) es “hermana” del subtiaba o maribio o marrabio, lengua extinta actualmente, que se habló en el noroeste de Nicaragua. Esta no correspondencia entre cercanía lingüística y separación geográfica nos obliga a buscar movimientos poblacionales que den cuenta de dicha separación geográfica.

Paralelamente, uno de los problemas fundamentales en este tema es la fuerte discusión y las posiciones encontradas en cuanto a las clasificaciones lingüísticas debidas, en lo fundamental, al manejo de diferentes criterios de ponderación de información, así como de construcción de los datos. La consecuencia de esto se verá a continuación.

Situación etnolingüística en la cuenca de México durante el Posclásico

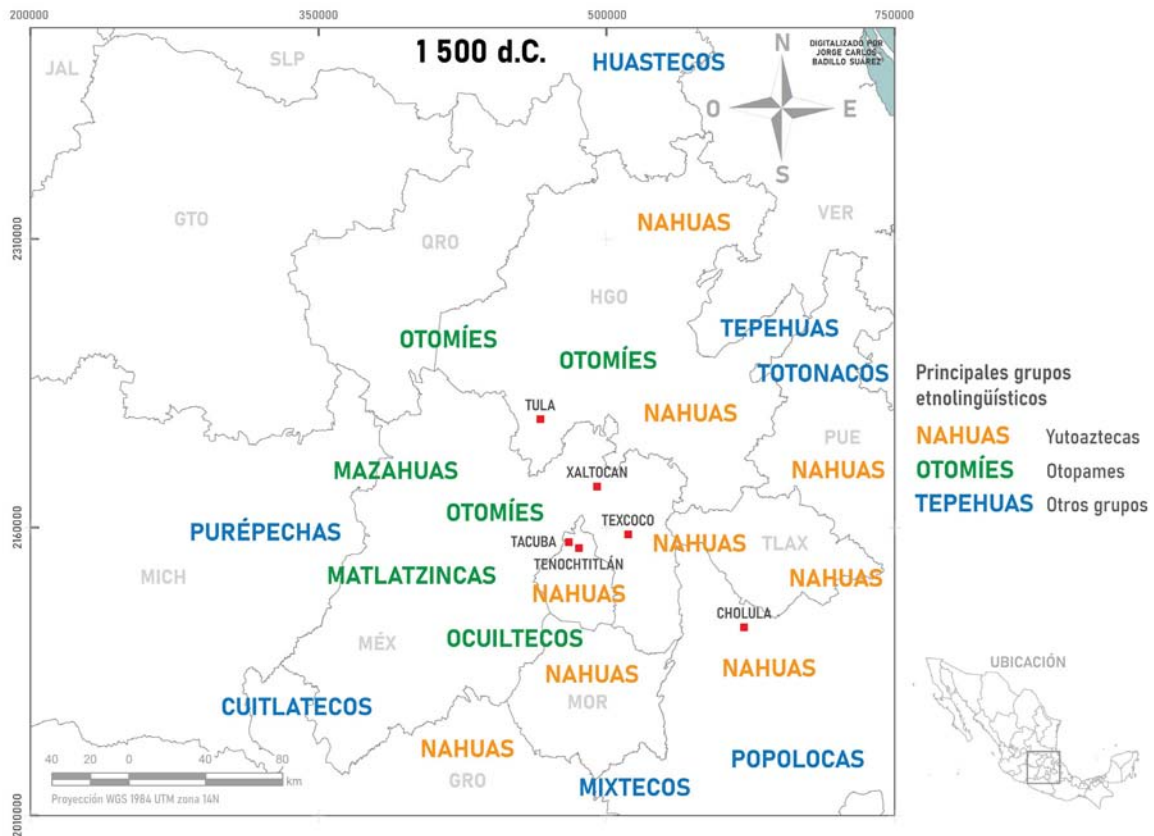
Comencemos con lo sencillo. Basándonos en la distribución actual de las lenguas indígenas, de entrada, podemos suponer que al menos a finales del horizonte Posclásico (esto es, entre los siglos XIV y XVI), la realidad etnolingüística era muy parecida a la actual. Esto significa que solo los **otopames** (en particular los otomíes, aunque las fuentes históricas incluyen a matlatzincas y a mazahuas) y los **nahuas** son los más viables candidatos para haber habitado en la cuenca de México y regiones vecinas como población “originaria” o con residencia “profunda”. Cervantes de Salazar, por ejemplo, señala que “en un pueblo que se llama Tacuba, una legua de México, hay seis lenguas diferentes, las cuales son: la mexicana, aunque corrupta, por ser serranía donde se habla; la *otomí*, la *guata*, la *mazaua*, la *chuchumé* y la *chichimeca*”.¹² De estas seis, la *guata*, la *chuchumé* y la *chichimeca*, no han sido identificadas lingüísticamente.

.....

¹² Cervantes de Salazar, *Crónica*, 130.

Al respecto, Carrasco asocia al chuchumé (o chocho) y al chichimeca con poblaciones pretepanecas, ya fueran teotihuacanos, chichimecas de Xólotl o toltecas.¹³ Lo interesante de la asociación que hace Carrasco es que en realidad no dice nada, pues equipara el “nombre” de un grupo humano (referido a la cultura o al lugar de residencia) con un idioma. Dicho de otra manera: ¿qué diferencia hay al afirmar que el chuchumé fue un grupo teotihuacano a decir que los otomíes o los nahuas también lo fueron? Creo que la afirmación de Cervantes de Salazar debe verse tan simple como es: durante los primeros años de la Colonia, en Tacuba se hablaban seis idiomas distintos, sin saber a ciencia cierta si alguno de ellos era en realidad una variante lingüística de una otra (por ejemplo, que la lengua guata fuera una variante del otomí) o en qué proporción se hablaban.

Figura 1. . Distribución probable de grupos etnolingüísticos en la cuenca de México y alrededores a principios del siglo XVI. Elaboración propia y digitalizado por Jorge Badillo Suárez.



.....
¹³ Carrasco, *Los otomíes*, 218.

De manera esquemática, en el siguiente mapa se representa la situación etnolingüística en el centro de México para principios del siglo xvi. Por su vecindad geográfica, se agregan otros grupos.¹⁴

En la figura 1 no se representa lo complejo que fue la situación étnica y lingüística (como la apenas mencionada de Tacuba). No se deben descartar situaciones comunes de bilingüismo otomí-náhuatl o náhuatl-matlatzinca o matlatzinca-otomí en algunas regiones de la cuenca de México ni tampoco la presencia de gente de diversos grupos, en especial en las cabeceras de los altépetl. Santamarina lo resume puntualmente: “la consolidación de las principales unidades políticas del Altiplano Central, conllevó también el asentamiento de la lengua náhuatl como lengua común de los pipiltin de los diferentes altépetl”. Es decir, en varios lugares el náhuatl no era el idioma de la población en general sino solo el de las élites gobernantes.¹⁵

Existe un testimonio ilustrador al respecto de Cervantes de Salazar:

Era grandeza y argumento de gran majestad que cuando se había de dar alguna embaxada a Montezuma o a otro Príncipe no tan grande como él, el que la traía la decía en su lengua propia, y el intérprete que la entendía la decía a otro, y otro que entendía aquélla, en otra lengua, hasta que, desta manera, por seis o siete intérpretes, venía Montezuma a oír la embaxada en lengua mexicana, y respondiendo en la misma lengua, la repuesta venía al que traía la embaxada por los mismos intérpretes. Usábase también, por la reverencia que se tenía al Príncipe, que el que le había de hablar, había de decir lo que quería a uno de los que con él estaban, y así, de mano en mano, por una misma lengua, venía al Príncipe lo que quería el que primero hablaba, y por la misma manera rescebía, la repuesta.¹⁶

.....
¹⁴ Sobre este tema hay diversos trabajos, me interesa citar dos: el mapa «clásico» de Miguel Othón de Mendizábal y Wigberto Jiménez Moreno, *Distribución prehispánica de las lenguas indígenas de México*. Mapa, (México: Secretaría de la Economía Nacional, 1939) y el texto de Peter Gerhard, *Geografía histórica de la Nueva España 1519-1821*, (México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1986).

¹⁵ Santamarina Novillo, *Sistema de dominación azteca*, 218.

¹⁶ Cervantes de Salazar, *Crónica*, 130.

Por otra parte, en la figura 1 tampoco se incluye a los nahuas que habitarían al sur del valle de Toluca porque se sabe, por las fuentes históricas (Ixtililxóchitl), que la conquista mexicana sobre la región provocó diversos movimientos poblacionales, incluyendo la fundación de pueblos mexicanos dentro del área otomiana o matlatzinca (“los vencieron, y con los cautivos poblaron el pueblo de Xalatlahuco” o la nahuatización de algunas comunidades).¹⁷

Durante la supremacía azteca se producen numerosos cambios de población, varios de los cuales afectan a los otomianos. Unos son ordenados por los mismos aztecas con objeto de cimentar su poder en determinada región; otros sólo indirectamente se deben a ellos por tratarse de pueblos que emigran a otras regiones para escapar de su dominación.

El resultado general de estos movimientos de población es un aumento del elemento nahua en las regiones otomianas. En ellas se fundan pueblos enteros de mexicanos como Zumpauacan en el límite S. de los matlatzinca, [...] Por otra parte, pueblos antes puramente otomianos reciben población nahua, por ejemplo Atlitlalacyan.¹⁸

Población nahua

Existe la tradición de asumir que en la cuenca de México la población dominante o única era la nahua y que por ser nahuas se trataba de un solo y mismo grupo (ya fueran mexicanos, tlatelolcas, texcocanos, xochimilcas o cohuixcas, por citar cinco grupos de muchísimos más). La gran mayoría de los trabajos que al respecto se han realizado así lo muestran. Incluso esto se puede inferir viendo la figura 1.

Pero existen dos detalles sobre la población nahua que es pertinente traer a colación: 1) por un lado, como ya se dijo antes, los proto-nahuatlans son grupos arribados a la cuenca de México cuando ya había gente de otra filiación étnica habitando en ella (asunción consensada por todos los investigadores), lo cual genera tres preguntas: ¿Qué

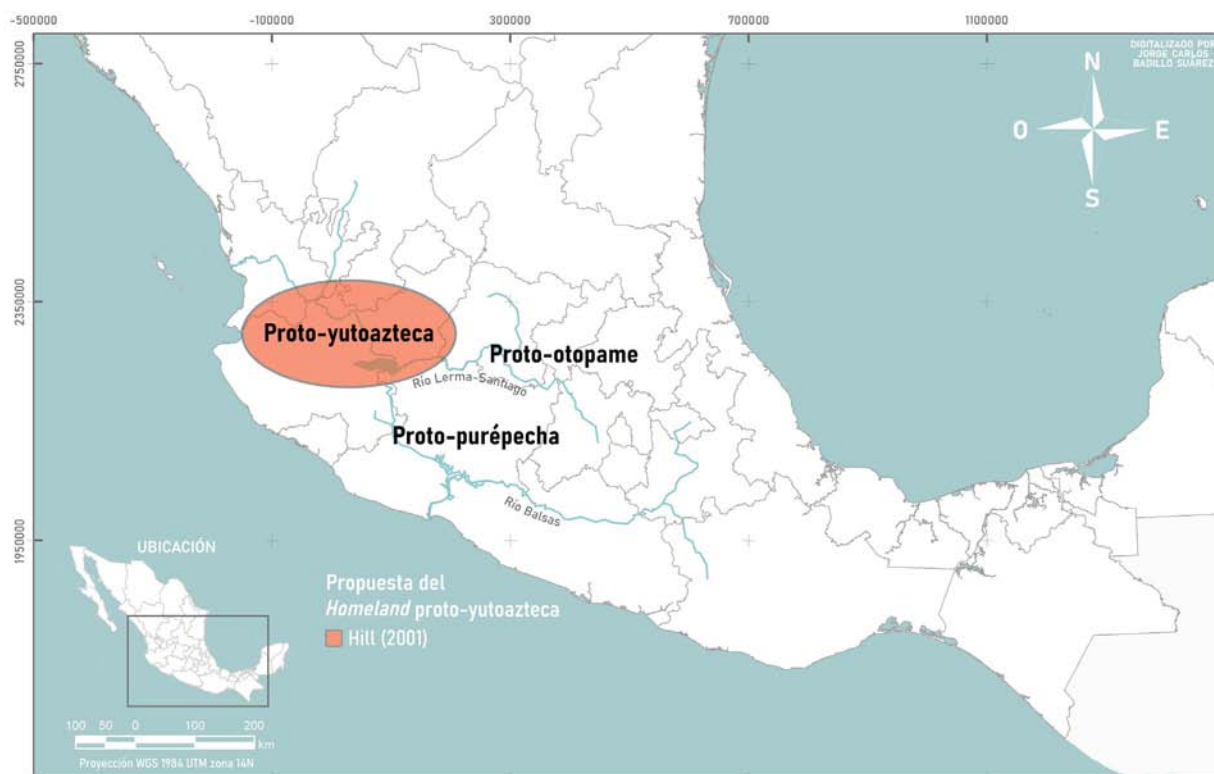
.....
¹⁷ Santamarina Novillo, *Sistema de dominación azteca*, 142-175.

¹⁸ Carrasco, *Los otomíes*, 157-158.

grupos eran los que ya habitaban aquí? ¿De dónde salieron y alrededor de qué fecha es que los proto-nahuatlanos arribaron a la cuenca de México? 2) Por otro lado, y aquí hay posiciones no solo encontradas sino antagónicas sobre el origen cultural de los nahuas: ¿Antes de llegar a la cuenca de México eran mesoamericanos o no? ¿Cómo llegaron? ¿En una única migración?

Tanto Bellwood como Hill,¹⁹ correlacionando datos arqueológicos y culturales con datos lingüísticos, presentan una serie de argumentos con los que defienden la idea de que no solo los nahuas sino toda la familia yutoazteca tuvo su *homeland* dentro de Mesoamérica, hace unos 5,600 años,²⁰ localizándose “en el cuadrante noroccidental de Mesoamérica”,²¹ lo que nos permite ubicarlo al oeste de los proto-otopames (con quienes se supone que estuvieron en contacto) y al norte de los proto-purépechas. Al ser

Figura 2. Homeland del proto-yutoazteca. Elaboración propia y digitalizado por Jorge Badillo Suárez. Basado en Hill, «Proto-Uto-Aztecan as a Mesoamerican Language».



¹⁹ Bellwood, «Prehistoric Cultural explanations,» 123-134; Bellwood, *Austronesian Prehistory*; Hill, «Proto-Uto-Aztecan,» 913-934, 57-68.

²⁰ La absoluta gran mayoría de las fechas que se manejan se obtuvieron empleando una técnica de fechamiento basada en cálculos lexicoestadísticos llamada glotocronología. Esta técnica es altamente cuestionable y, paradójicamente, ampliamente empleada.

²¹ Hill, «Proto-Uto-Aztecan,» 57. Traducción de «in the northwest quadrant of Mesoamérica».

mesoamericanos eran agricultores, conocían especializadas técnicas de riego, reproducían un sistema cultural complejo (como muy seguramente manejar al menos dos calendarios distintos) y, muy posiblemente, se organizaban políticamente en sociedades “preestatales” sino es que plenamente estatales.

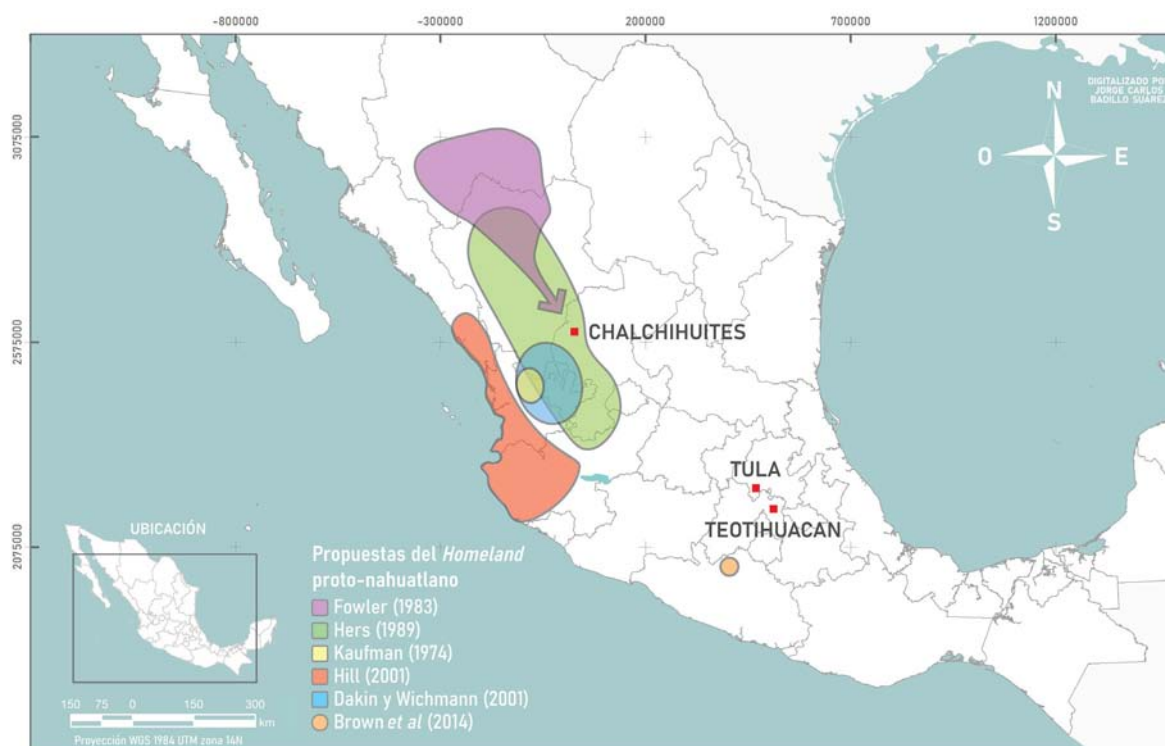
Entre los siglos xxv a. C. y xvii a. C., la población proto-yutoazteca creció y se fue expandiendo, migrando el grueso del grupo hacia el norte quedándose en Mesoamérica los proto-corachol-nahuatlans. Varios siglos más tarde, los proto-nahuatlans se separaron de los proto-coracholes y migraron hacia el centro de Mesoamérica. Esto ya en el horizonte Clásico, formando así los proto-nahuatlans parte importante de la población teotihuacana.

Contrarias a esta propuesta están las de la gran mayoría de los estudiosos del yutoazteca quienes coinciden en proponer que el *homeland* yutoazteca estaba fuera de Mesoamérica, correlacionando también datos arqueológicos, etnológicos y lingüísticos: desde el noroeste mexicano y suroeste de Estados Unidos hasta regiones en el noroeste norteamericano. Esto implica que los proto-nahuatlans, siendo cazadores-recolectores y, por ello, reproduciendo patrones culturales y poblacionales muy distintos a los grupos sedentarios mesoamericanos, migraron hacia Mesoamérica viviendo como consecuencia una “particular” mesoamericanización (reducible –pero no por ello intrascendente– a una lucha entre lo “viejo” y lo “nuevo”). Destaca, además de la ubicación del *homeland*, el tipo de movimiento poblacional que vivieron los proto-nahuatlans. Un *homeland* del proto-yutoazteca en el actual estado de Oregon, en Estados Unidos implica un movimiento poblacional mucho muy largo y a través de muy diversos ambientes geográficos y sociales, muy diferente a uno comenzado desde el actual estado de Arizona.

En cuanto propiamente al *homeland* de los proto-nahuatlans, algunos especialistas lo ubican por afuera de Mesoamérica, habiendo, como es natural, varias y muy diversas propuestas.²² Varios autores asumen que los proto-nahuatlans, pertenecientes a la familia yutoazteca, fue el primer grupo que se separó de la familia y migró hacia el sur. Hopkins, por ejemplo, asegura que el *homeland* del

.....
²² Para una descripción un poco más amplia, ver Hill, «Proto-Uto-Aztecán.»

proto-yutoazteca se localizaba en el norte del actual estado de Utah y que alrededor del siglo xxvii a. C. los proto-nahuatlans se separaron, migrando hacia el sur.²³ Goss lo plantea para el siglo xxx a. C., localizando el *homeland* del proto-yutoazteca entre Arizona y Sonora. Esa separación se dio junto con los coracholes.²⁴ Fowler (1983), por su parte, plantea que alrededor del siglo v a. C., los proto-nahuatlans, residentes en el sur de Chihuahua, comenzaron su movimiento hacia el sur, separándose más bien del proto-yutoazteca sureño (un subgrupo del proto-yutoazteca).²⁵ Para Swadesh, los proto-nahuatlans se comenzaron a diversificar después del siglo x a. C., aún estando en su *homeland*, muy al norte de México, antes de que migraran hacia el sur.²⁶



Otros especialistas localizan el *homeland* de los proto-nahuatlans mucho más al sur, en la región fronteriza del noroccidente mesoamericano, en los alrededores de Nayarit, Jalisco, Durango y Zacatecas. Un caso excepcional es el de Brown *et al.*, quienes retoman la propuesta de *homeland*

Figura 3. Homeland proto-nahuatlano. Elaboración propia y digitalizado por Jorge Badillo Suárez.

²³ Hopkins, «Great Basin Prehistory,» 48-60.

²⁴ Goss, «Culture-Historical Inference,» 17.

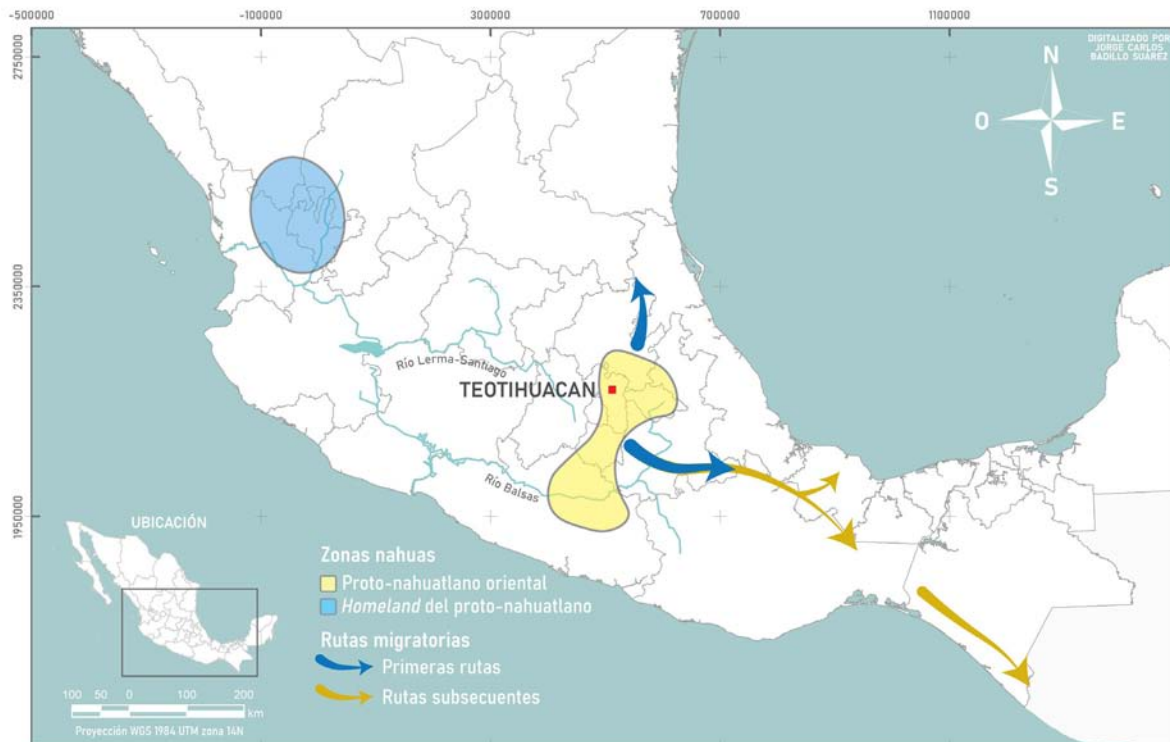
²⁵ Fowler, «Lexical Clue,» 224-257.

²⁶ Swadesh, «Conceptos geográficos,» 90; Swadesh, «Linguistic overview,» 550.

que hacen Wichmann *et al.* al aplicar un algoritmo que ellos desarrollaron basándose en datos lexicoestadísticos y ubican el *homeland* del proto-nahuatlano muy dentro de Mesoamérica: en el norte del actual estado de Guerrero.²⁷

Las fechas aproximadas del comienzo de los movimientos poblacionales proto-nahuatlanos dirigiéndose hacia el sur, hacia Mesoamérica, varían muchísimo. Sin embargo, la gran mayoría de los investigadores acepta que para el siglo v d. C. los proto-nahuatlanos ya residían en varias regiones de Mesoamérica. Manrique fecha el arribo de los proto-nahuatlanos a Mesoamérica en épocas muy tempranas (entre los siglos III y x d. C.), mientras que Hers, por ejemplo, sostiene que un primer grupo proto-nahuatlano salió de su *homeland* localizado entre Zacatecas y Durango, hasta el siglo x d. C., donde se reprodujo la cultura Chalchihuites.²⁸

Figura 4. Movimiento de grupos nahuas orientales. Elaboración propia y digitalizado por Jorge Badillo Suárez. Basado en Dakin y Wichmann, «Cacao and Chocolate. A Uto-Aztecán perspective».



La evidencia lingüística hasta ahora manejada sugiere que no hubo un único movimiento migratorio nahua hacia Mesoamérica sino dos. Se propone que los proto-nahuatlanos, cuando todavía vivían en su *homeland* localizado en la región

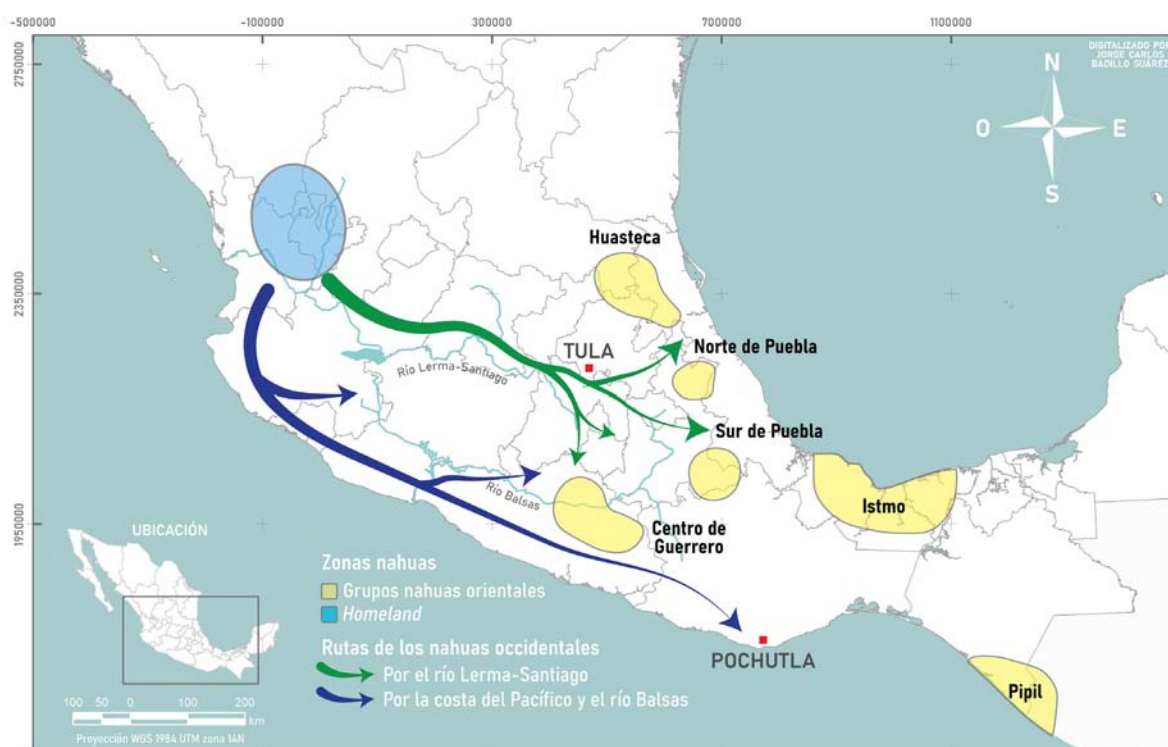
²⁷ Brown et al., «Paleobiolinguistics,» 52-64; Wichmann, Müller, y Velupillai. «Language Families.»

²⁸ Hers, *Los toltecas*.

de Durango-Jalisco, se dividieron en dos subgrupos. Uno de ellos (que se identifica como nahua oriental), migró hacia el centro de México llegando alrededor del siglo v d. C., ya en tiempos del horizonte Clásico. Un poco después, esta misma gente llegaría a la región Huasteca, a la costa del Golfo, a Chiapas e, incluso, a Centroamérica. Canger sugiere que esta primera oleada fue lenta y gradual.²⁹

Algo de tiempo después, quizá durante el siglo XII d. C. (ya en el horizonte Posclásico), el grupo identificado como nahua occidental, que se mantenía en su *homeland*, migró hacia el sur siguiendo dos rutas: una, por el cauce del río Lerma-Santiago, llegando al centro de México por lo que ahora es el Estado de México, y otra, por la costa del Pacífico, llegando unos al norte de Guerrero (siguiendo el cauce del río Balsas) y otros llegando hasta el sur de Oaxaca. Este segundo movimiento tuvo diversas consecuencias, una de ellas fue el provocar desplazamientos de grupos ya sedentarizados, entre estos, los mismos nahuas de la primera migración, siendo desplazados algunos de ellos

Figura 5. Movimientos de grupos nahuas occidentales. Elaboración propia y digitalizado por Jorge Badillo Suárez. Basado en Dakin y Wichmann, «Cacao and Chocolate. A Uto-Aztec perspective».



²⁹ Canger, «Nahuatl Dialectology,» 28-72.

hacia las zonas orientales y sureñas de Mesoamérica.³⁰ Uno de estos grupos nahuas occidentales que salieron en esa segunda “oleada” serían los mexicas.

Para algunos especialistas los proto-nahuatlano no tuvieron nada que ver con Teotihuacán. Hers, desde el campo de la arqueología, propone que La Quemada fue el centro del *homeland* proto-nahuatlano. De ahí salieron dos migraciones (ambas en el Posclásico): una, que salió durante el siglo x d. C. y llegó directamente a Tula, siendo de sus fundadores y, otra, tiempo después, que se dirigió a la cuenca de México rodeando el Occidente mesoamericano.³¹ Hers, de hecho, identifica a estos nahuas como los tolteca-chichimecas, siendo ellos agricultores y altamente militaristas.

Para otros investigadores, los proto-nahuatlano fueron el grupo poblacional teotihuacano más importante, permitiendo así explicar la gran expansión geográfica que lograron en general los grupos nahuas, en especial, el desplazamiento del grupo pipil (un subgrupo nahua) que migró hacia el sur de Veracruz, Tabasco y Chiapas y varios lugares de Centroamérica.³² Es más, se propone que el *homeland* de los pipiles se localizaba en la región del soconusco, en el actual Chiapas, a donde fueron enviados por los nahuas teotihuacanos, que ocupaban puestos de poder, para controlar la producción y comercialización del cacao.³³

Para otros investigadores, el movimiento pipil se dio más bien como consecuencia de la caída de Teotihuacán³⁴ o algo posterior a ella. Por ejemplo, Kaufman afirma que la separación del pipil sucedió durante el siglo x d. C., sugiriendo que estos pipiles serían un subgrupo de los toltecas³⁵ y Suárez afirma, por su parte, que la migración pipil se dio entre los siglos VII y IX d. C., estableciéndose en Guatemala alrededor del 1000 d. C.³⁶

.....
³⁰ Canger, «Nahuatl Dialectology,»; Canger y Dakin, «Split in Nahuatl,» 51; Dakin y Wichmann, «Cacao and Chocolate,» 58.

³¹ Hers, *Los toltecas*, 185.

³² Manrique C., «Lingüística histórica,» 75; Jorge Suárez, *Lenguas indígenas*, 226; Dakin y Wichmann. «Cacao and Chocolate,» 68.

³³ Dakin y Wichmann. «Cacao and Chocolate,» 68.

³⁴ Suárez, *Lenguas indígenas*, 226; Manrique C., «Lingüística histórica.»

³⁵ Kaufman, *Idiomas de Mesoamérica*, 48-49.

³⁶ Suárez, *Lenguas indígenas*, 226.

Pero antes, durante el Clásico, los pochutecos (otro subgrupo nahua) se separó y migró hacia la costa de Oaxaca. Esto sucedió durante el siglo v (Suárez y Manrique) o el vi (Kaufman).³⁷ De hecho, Kaufman propone que los proto-nahuatlans fueron los que destruyeron Teotihuacán luego de su separación de los pochutecos.³⁸ Manrique, para quien los proto-nahuatlans tenían el poder político en Teotihuacán, asegura que debido a razones climáticas grupos otopames y otros yutoaztecas provocaron crisis sociales y revueltas en las ciudades norteñas de Mesoamérica, entre ellas Teotihuacán, siendo incendiada a mediados del siglo vii d. C.³⁹

Para Manrique la distribución del náhuatl en el centro de México, así como su uniformidad se explica aceptando que el náhuatl fue la lengua de poder y de prestigio y uno de los instrumentos de dominación que se superpuso a la lengua de varios pueblos.⁴⁰ Al paso del tiempo, el náhuatl fue justamente la lengua de los grupos de poder de la Triple Alianza (México, Texcoco y Tacuba) y se supone que del grueso de sus poblaciones. El detalle aquí es que cada uno de estos imperios⁴¹ tenía un conjunto de pueblos y provincias sujetas, lo que significa que la situación lingüística y cultural no pudo ser ni homogénea ni simple.

En su trabajo sobre el imperio tepaneca, Santamarina señala que “las lenguas que sabemos se hablaban en territorio tepaneca son el nahua, otomí, matlatzinca, mazahua, chocho y chichimeca, predominando los dos primeros”,⁴² mientras que Manrique afirma que “es sabido que los tepanecas, cuyo reino de Azcapotzalco dominó desde Pachuca hasta Iguala, eran mazahuas al menos en parte, así es que su guerra con los aztecas (que fueron sus súbditos antes de arrebatárles la hegemonía) fue también la lucha entre una lengua otopame y el náhuatl”.⁴³

.....
³⁷ Suárez, *Lenguas indígenas*; Manrique C., «Lingüística histórica»; Kaufman, *Idiomas de Mesoamérica*.

³⁸ Kaufman, *Idiomas de Mesoamérica*, 48-49.

³⁹ Manrique C., «Lingüística histórica», 77.

⁴⁰ Manrique C., «Lingüística histórica»,

⁴¹ No entro en la discusión sobre si en realidad se trata de imperios.

⁴² Santamarina Novillo, *Sistema de dominación*, 218.

⁴³ Manrique C., «Lingüística histórica.»

Población otopame

La mayoría de los estudiosos propone que el grupo otopame ha habitado durante más de 3000 años en la cuenca de México y sus alrededores, lo que significa que estos grupos lograron tener un conocimiento profundo sobre la realidad física de la cuenca de México, siendo ellos, además, los que muy seguramente constituyeron la población mayoritaria en Cuicuilco (del 800 a. C. al 250 d. C.), Teotihuacán (entre el 200 d. C. y el 850 d. C.) y Tula (entre el 800 d. C. y el 1,200 d. C.), por nombrar tres de los altépetl más importantes del centro de México.

No está de más señalar que la cuenca de México, durante la época a la que se le ha llamado Formativo (del 1500 a. C. al 100 d. C., aproximadamente), previa al horizonte Clásico, estuvo ampliamente habitada y vivió un continuo desarrollo, hasta que el surgimiento de Teotihuacán hizo disminuir la población al convertirse Teotihuacán en un centro de atracción.⁴⁴

La evidencia arqueológica permite suponer que la gente que vivió en el Formativo ya era sedentaria y que provenía posiblemente del valle de Morelos. Asimismo, se han encontrado “objetos propios de zonas lejanas, como los son artefactos con motivos olmecas y cerámica del Occidente de México, aspecto que sugiere la posibilidad de intercambio”.⁴⁵

Existe un gran acuerdo sobre los grupos que conforman la familia otopame, no así con respecto a su clasificación interna. Como se señaló antes, son entre siete y ocho grupos: los otomíes, los mazahuas, los matlatzincas, los ocuiltecos (también llamados tlahuicas), los chichimecos jonaces y los pames (compuestos estos últimos por un grupo norteño y otro sureño; algunos agregan uno central). Culturalmente, se reconoce que los primeros cuatro grupos citados fueron plenamente mesoamericanos, no así los chichimecos y pames, pues se acepta que sus territorios estuvieron predominantemente por fuera de Mesoamérica (lo que, por otro lado, no implica que no hayan mantenido contactos con los pueblos mesoamericanos). Al no haber acuerdo sobre la clasificación interna de la familia otopame, tampoco lo hay en cuanto a la reconstrucción de la historia tanto del grupo otopame en sí

.....
⁴⁴ Cf. Sanders, Stanley, y Parsons. *Basin of Mexico*; Sarmiento, «Centros de poder.»

⁴⁵ Sarmiento, «Centros de poder,» 268.

como de cada uno de los pueblos que lo conforma. Veamos cuatro de las propuestas más importantes sobre la historia de los otopames.

1. Hopkins es uno de los que postula que hace unos 7,000 años el *homeland* de los grupos otomangués (agrupación mayor en la que se clasifican los otopames) se localizaba básicamente en el valle de Tehuacán, una de las regiones en donde “nació” la agricultura. Debido al crecimiento poblacional y demás factores asociados, alrededor del 4400 a. C. estos grupos ya se habían expandido y diversificado significativamente. Para el 1100 a. C. ya estaban claramente diferenciadas las nueve subfamilias que se asume conformaban el grueso del grupo otomangués, ocupando gran parte del centro y sur de lo que ahora es México.⁴⁶

Los proto-otopames eran el grupo otomangués más norteño, habitando desde el 1100 a. C. en la cuenca de México. Sus vecinos otomangués más cercanos eran los proto-chiapaneco-mangués (cuyo *homeland* se localizaba en la región Puebla-Tlaxcala) y un poco más al sureste se

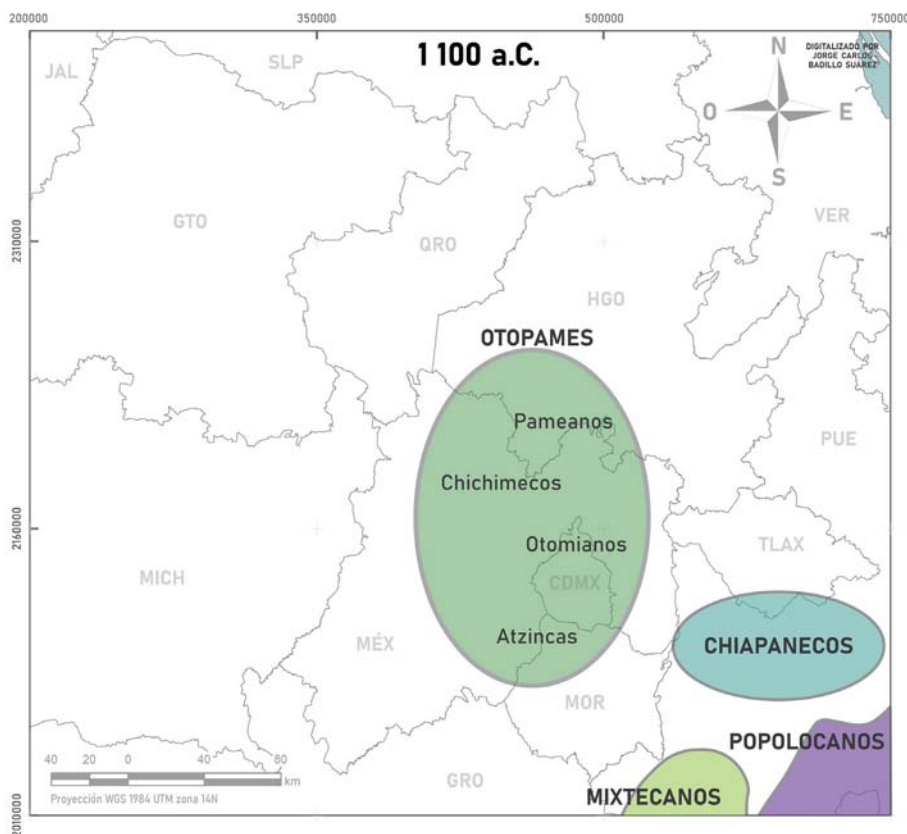


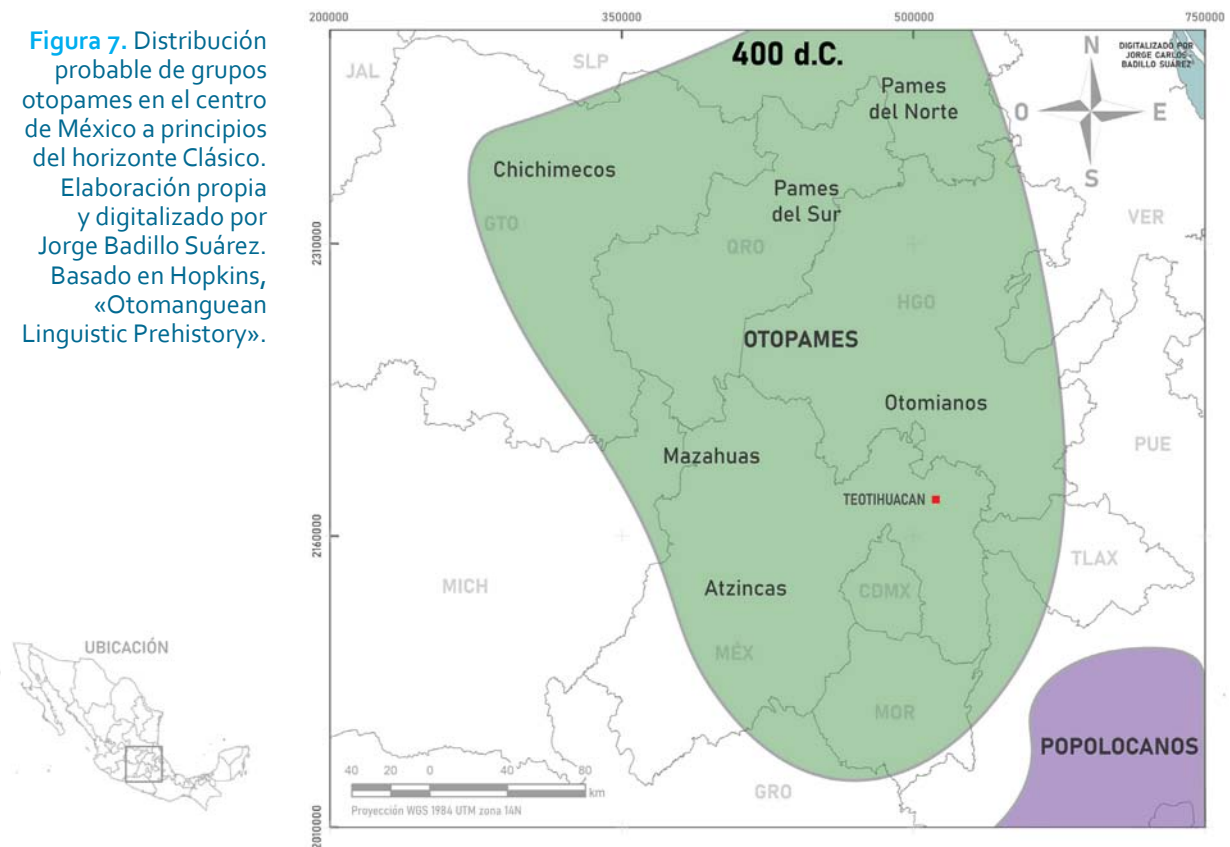
Figura 6. Distribución probable de grupos otomangués en el centro de México alrededor del 1,100 a.C. Elaboración propia y digitalizado por Jorge Badillo Suárez. Basado en Hopkins, «Otomanguéan Linguistic Prehistory».

⁴⁶ Hopkins, «Linguistic Prehistory,» 25-64. Esas nueve subfamilias son: proto-otopame, proto-popolocano, proto-mixtecano, proto-zapoteco, proto-chinanteco, proto-amuzgo, proto-huave, proto-tlapaneco, proto-chiapaneco-mangué.

localizaban los proto-popolocanos (que habitaron, según Hopkins, en el sureste del actual estado de Puebla) y al sur, los proto-mixtecanos (cuyo *homeland* se supone que estaba en el suroeste de Puebla y el oeste del estado de Oaxaca). Para esos tiempos ya había cuatro grandes grupos otopameanos diversificados: los proto-chichimecos, los proto-pameanos, los proto-otomianos y los proto-atzincas.⁴⁷

Al paso del tiempo todos estos grupos otopames se siguieron diversificando y expandiendo. Los proto-chichimecos y los proto-pameanos siguieron moviéndose hacia el norte, ocupando los primeros el actual Guanajuato y los segundos, Guanajuato, Querétaro y San Luis Potosí; los proto-otomianos, por su parte, se expandieron hacia el este, hacia Puebla y Tlaxcala y los proto-atzincas, moviéndose hacia el sur, llegaron hasta Michoacán, Morelos y el norte de Guerrero.

Figura 7. Distribución probable de grupos otopames en el centro de México a principios del horizonte Clásico. Elaboración propia y digitalizado por Jorge Badillo Suárez. Basado en Hopkins, «Otomanguean Linguistic Prehistory».



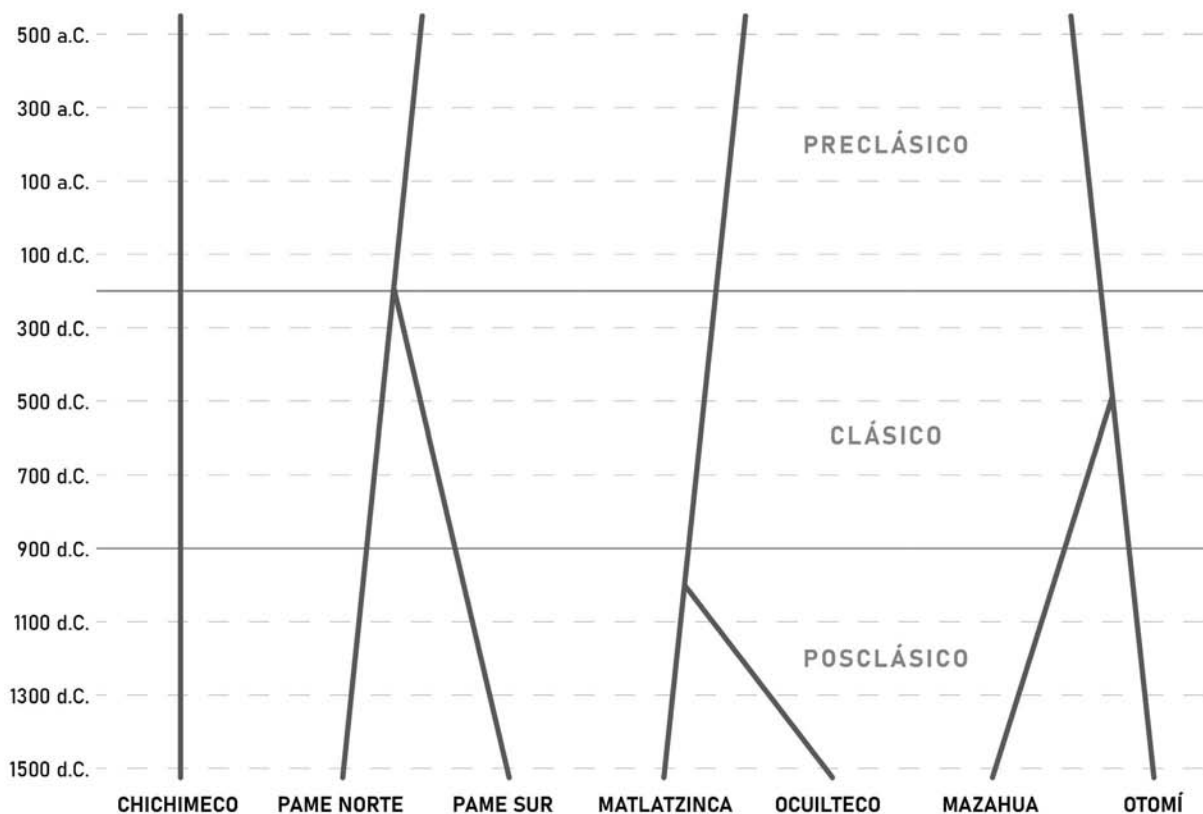
⁴⁷ A esta familia se le nombra de varias maneras. En este texto se usará atzinca o proto-atzinca.

Para el siglo III de nuestra era, los proto-pameanos ya se habían dividido en un grupo norteño y otro sureño y para el siglo V, en pleno horizonte Clásico, los proto-otomianos ya se habían dividido, yéndose un grupo, los proto-mazahuas, hacia el occidente (ocupando el noroccidente del actual Estado de México).

Tiempo después, alrededor del siglo XI, en pleno periodo Posclásico, los proto-atzincas se dividieron, ocupando los proto-matlatzincas el valle de Toluca y los proto-ocuiltecos, la zona sureña serrana del actual Estado de México. Alrededor de cien años después, ya existían varios grupos otomianos debido, esencialmente, a la gran expansión geográfica que lograron.

Hopkins, empleando la glotocronología (ya mencionada técnica de fechamiento) representa la evolución de los grupos otopames mediante un diagrama arbóreo. Aquí solo se incluyen los últimos 2,500 años (comenzando en el 500 a. C., cuando los proto-otopames eran, al menos, cuatro grupos):⁴⁸

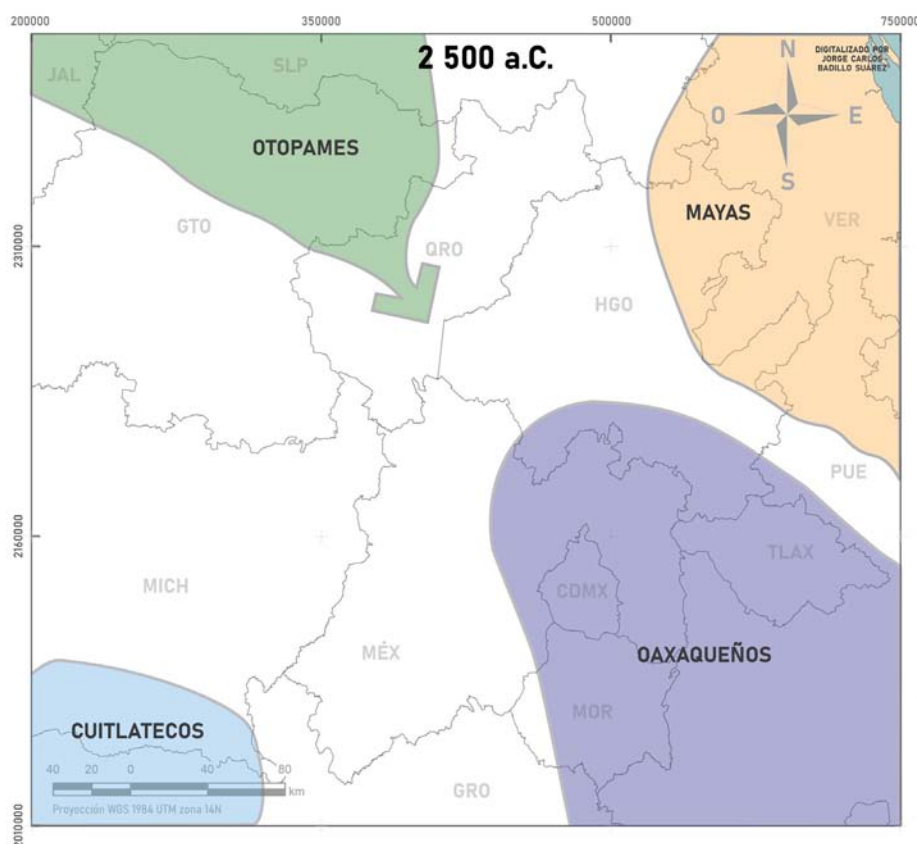
Figura 8. Evolución de las lenguas otopames. Elaboración propia y digitalizado por Jorge Badillo Suárez. Basado en Hopkins, «Otomangean Linguistic Prehistory».



⁴⁸ Hopkins, «Linguistic Prehistory.»

2. Manrique propone una clasificación algo distinta, implicando con ello, necesariamente, otras historias.⁴⁹ Para él, hace 4,500 años los grupos otomangues ya se habían diferenciado internamente. Todos ellos provenían del norte y se venían desplazando hacia el sur, localizándose en casi todo lo que hoy es México. Para el 2500 a. C. los proto-otopames habitaban en el norte de la República (desde el sur de Chihuahua hasta Guanajuato) y los proto-oaxaqueños (según la clasificación de Manrique) habitaban la cuenca de México (desde el sur de Hidalgo hasta el centro de Oaxaca). Ambos grupos traían una tendencia de movimiento poblacional hacia el sureste.

Figura 9. Distribución probable de diversos grupos etnolingüísticos en el centro de México alrededor del 2,500 a. C. Elaboración propia y digitalizado por Jorge Badillo Suárez. Basado en Manrique, «Lingüística histórica».



Alrededor de mil años después, esto es, ya para el 1400 a. C., los proto-otopames poblaron desde Zacatecas y San Luis Potosí, en el norte, hasta Morelos, al sur, siendo ellos los que a partir de entonces habitarían la cuenca de México.

⁴⁹ Manrique C. «Lingüística histórica.» Manrique ve a la familia otomangues como compuesta por cinco grandes familias: la otopame, la chinanteca, la tlapaneca, la mangueña y la oaxaqueña que es, a su vez, una gran familia pues incluye a las familias popolocana, zapotecana y mixteca.

Los proto-oaxaqueños continuaron migrando hacia el sur, ocupando desde el sur de Puebla hasta casi todo el occidente de Oaxaca.

Para ese tiempo, el continuo otopame ya estaba dividido en dos grandes grupos: uno sureño (identificado por Manrique como protomatlatzinca que, por comodidad aquí etiquetamos como proto-atzincas) y otro norteño.⁵⁰ Esto se debió, muy posiblemente, a cambios en su modo de vida, ya que los proto-atzincas se convirtieron en agricultores, dejando en un segundo plano su ser cazadores-recolectores, mientras que los otopames norteños se mantuvieron siendo cazadores-recolectores.

Más tarde, uno de los grupos norteños (identificado por Manrique como proto-otomíes) se escinde y migra hacia el sur, desplazando hacia el occidente a los proto-atzincas.

Esto remarcó una división cultural profunda pues los grupos norteños siguieron su vida nómada mientras que los ahora sureños (proto-atzincas y proto-otomíes) ya eran sedentarios, agricultores y vivían en aldeas.

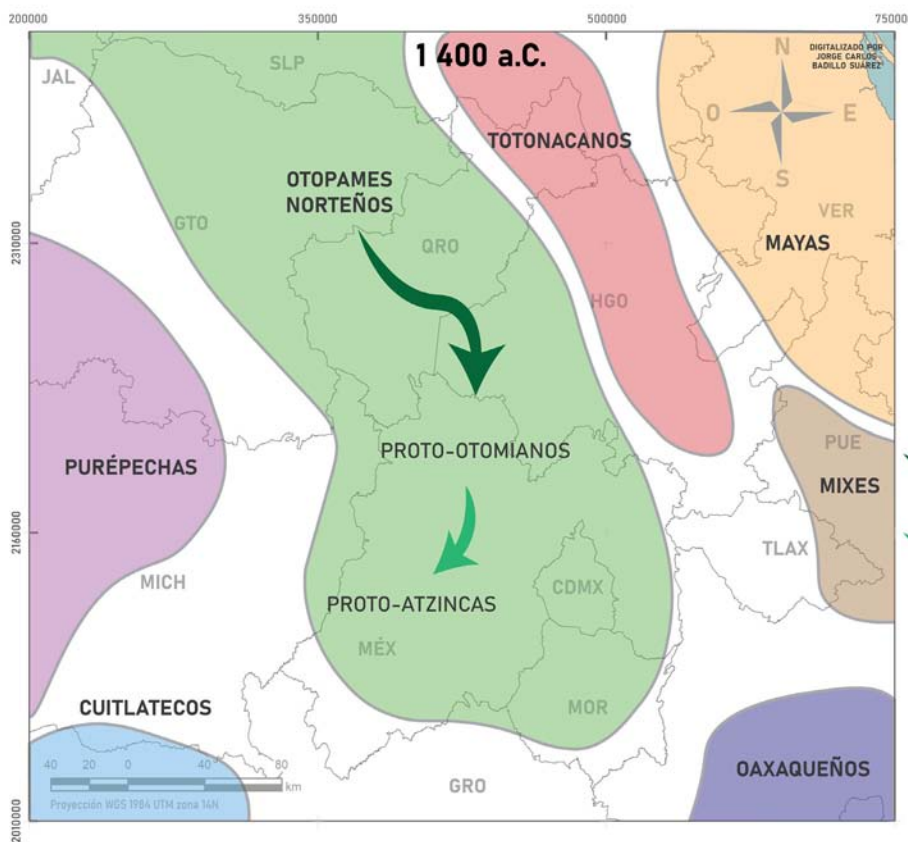




Figura 10. Distribución probable de grupos otopames en el centro de México alrededor del 1,400 a. C. Elaboración propia y digitalizado por Jorge Badillo Suárez. Basado en Manrique, «Lingüística histórica».

Rutas migratorias de los otopames

-  Arribo de los proto-otomianos
-  Desplazamiento de los proto-atzincas



⁵⁰ Atlas cultural del México, 83.

Los grupos vecinos de los otopames eran, por el oriente, los proto-totonacanos y unos grupos mayas (que al paso de tiempo darán origen a los huastecos) y, por el occidente, a los proto-purépechas. Hacia el sur había grupos oaxaqueños y mixe-zoques.

Casi dos mil años después, alrededor del siglo IV d. C., ya en el horizonte Clásico, los nómadas norteños se dividieron en dos grandes grupos: los proto-chichimecanos, al oeste (en la actual Sierra Gorda de Guanajuato) y los proto-pameanos, al oriente (en las zonas serranas de los actuales Hidalgo y San Luis Potosí). Mientras tanto, los proto-otomíes se mantuvieron habitando en el centro de México (extendiéndose hacia el oriente: a Hidalgo, Tlaxcala y Puebla). Es en el centro de México donde los otopames entraron en contacto con grupos nahuas que para ese entonces habían comenzado a llegar del occidente mesoamericano alcanzando regiones tan orientales como Tlaxcala, Puebla y el sur de Veracruz. De hecho, para Manrique los otomianos y los nahuatlans fueron el componente mayoritario de la sociedad teotihuacana.

Para Manrique, la penetración de los advenedizos pueblos nahuas y los conflictos generados por ellos fueron muy seguramente las causas por las cuales los proto-atzincas se dividieron en dos grupos: uno oriental, los proto-ocuiltecos y otro occidental, los proto-matlatzincas.⁵¹

Por su ubicación geográfica, los proto-otopames interactuaron con muy diversos grupos de muy distintas tradiciones culturales. Por el oriente, con los proto-totonacanos; por el sur, con grupos proto-oaxaqueños y proto-nahuatlans; por el occidente, con proto-purépechas y, por el suroeste, con proto-cuitlatecos.

Manrique también postula que la dialectalización del otomí fue significativamente determinada por la interacción con grupos nahuas, ya que, según él, dicha dialectalización del otomí apenas tiene unos 800 años.⁵²

Por otra parte, la penetración nahua desde el occidente también provocó que los grupos mayas (en particular los huastecos) se retiraran hacia el este.

.....
⁵¹ Manrique C., «Lingüística histórica,» 74.

⁵² Manrique C., «Lingüística histórica,» 80.

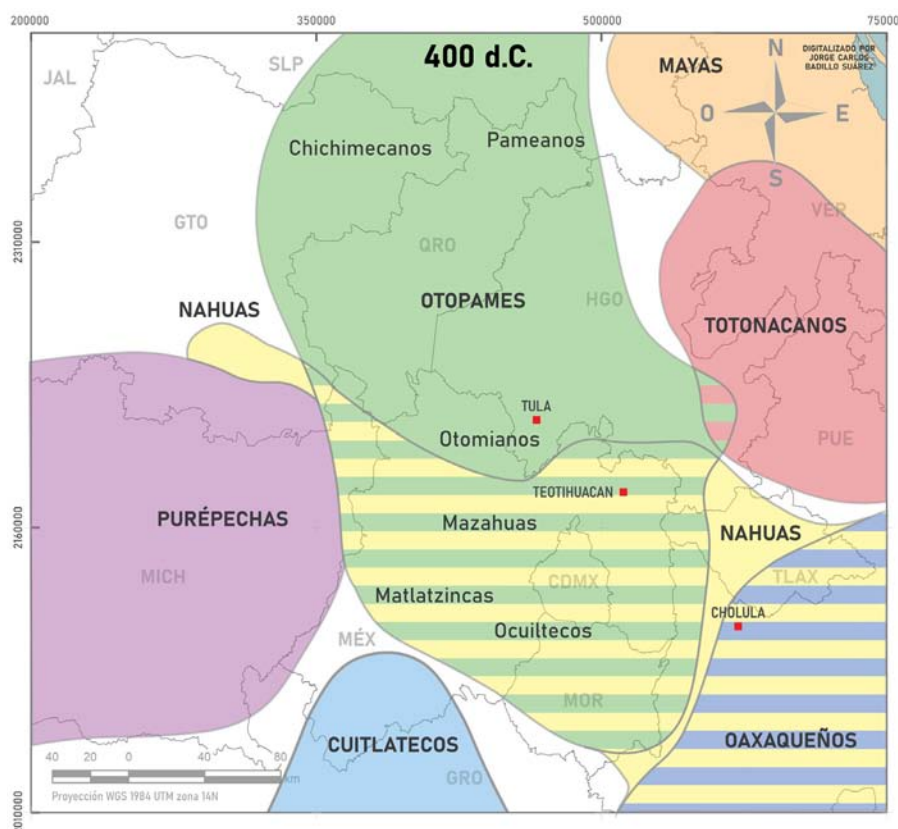


Figura 11. Distribución probable de grupos etnolingüísticos en el centro de México a principios del horizonte Clásico. Elaboración propia y digitalizado por Jorge Badillo Suárez. Basado en Manrique, «Lingüística histórica».

Áreas de contacto entre grupos etnolingüísticos

- Otopames - nahuas
- Otopames - totonacanos
- Oaxaqueños - nahuas



3. Kaufman propone que hace unos 5,000 años, la familia otomange se dividió en un grupo occidental y otro oriental y alrededor de 1,000 años después, el grupo occidental se dividió, quedando el proto-otopamechinantecano en el norte, en el valle de Puebla, y el proto-tlapaneco-mangué, en el sur.⁵³ Más tarde los proto-otopames y proto-chinantecanos a su vez se separarían, quedándose estos en el valle de Morelos y aquellos, en la cuenca de México y quizá en parte del valle de Toluca.

Años después, alrededor del 500 a. C., los grupos proto-otopames norteños se separarían de los sureños, migrando aquellos hacia el norte y expandiéndose los sureños hacia el sur y hacia el este:

Dentro de Mesoamérica, las lenguas otopameanas se distribuyeron desde el valle de México hacia los valles de Toluca [donde habitaban los atzincas], hacia Querétaro [hábitat de los otomianos] y muy posiblemente hacia la región de Pachuca-Mezquital.⁵⁴

⁵³ Kaufman, *Early Oto-Mangean*, 9. No todos los autores nombran de la misma manera las subagrupaciones. Kaufman (2015 [1989]) los nombra como: proto-Oto-Chinanteko, proto-Tlapanekan-Chorotegan, proto-Masatekan-Sapotecan y proto-Amusgo-Mistecan y Campbell (1997), por su parte, como Oto-Pamean-Chinantec, Tlapanec-Chorotegan, Popolocan-Zapotecan y Amuzgo-Mixtecan.

Figura 12. Distribución probable de grupos otomangues en el centro de México alrededor del 1,500 a. C. Elaboración propia y digitalizado por Jorge Badillo Suárez. Basado en Kaufman, «Early OtoMangue homelands and cultures: some premature hypotheses».

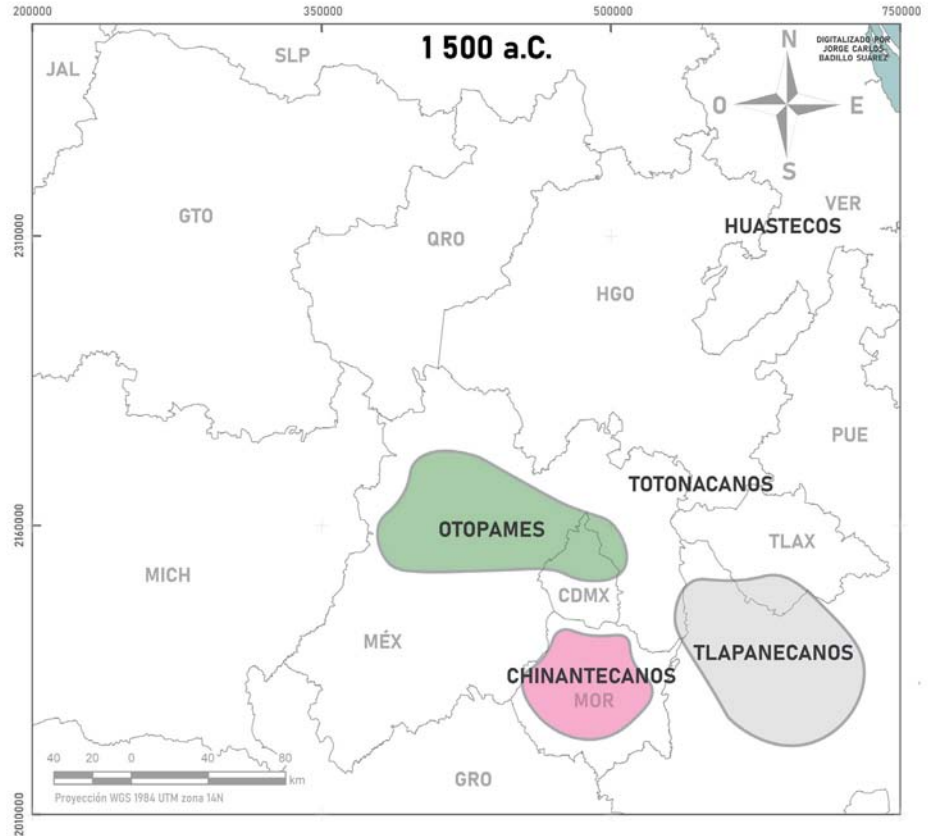
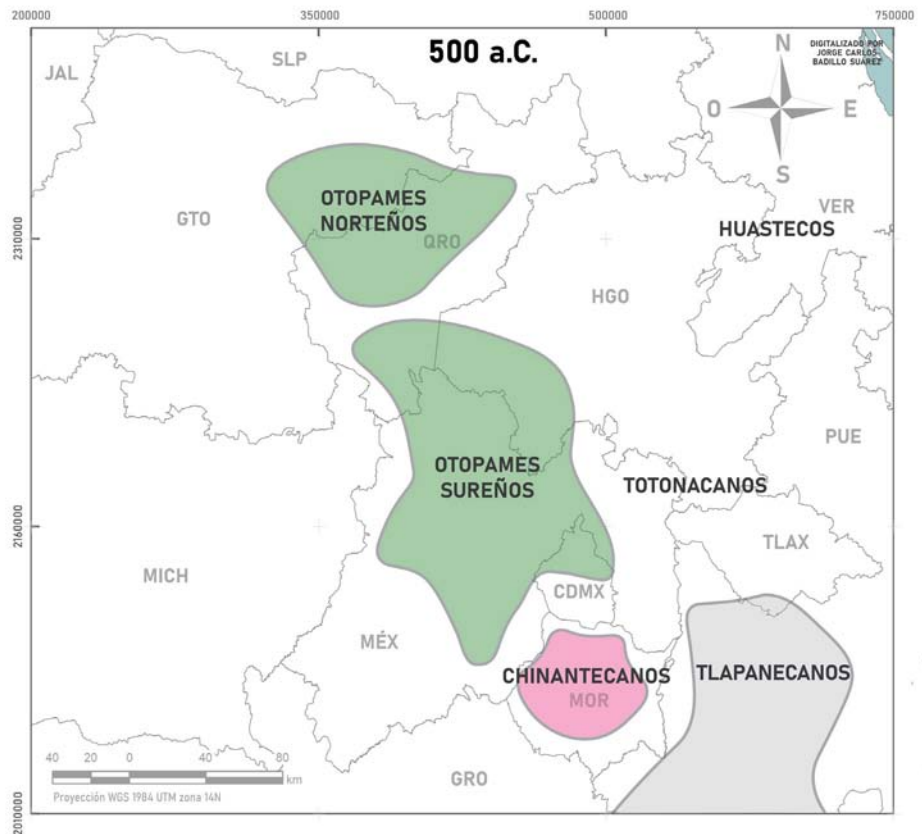


Figura 13. Distribución probable de grupos otomangues en el centro de México alrededor del 500 a. C. Elaboración propia y digitalizado por Jorge Badillo Suárez. Basado en Kaufman, «Early OtoMangue homelands and cultures: some premature hypotheses».



Durante el horizonte Clásico los proto-otopames sureños ocupaban el centro de México y muy seguramente hayan estado en contacto con los proto-totonacanos. Kaufman no lo menciona, pero ubica en su mapa (o *Schematic chart/diagram*) a los totonacanos entre México y Teotihuacán y Tlaxcala (porque no se duda de la presencia totonacana en Teotihuacán).

Para la caída de Teotihuacán, los proto-otomianos y proto-atzincas ya estaban diferenciados (dándose una división norte/sur). Y tiempo después, después de la caída de Tula, alrededor del 1300 d. C., los otomíes y mazahuas ya se habían diferenciado, habitando los mazahuas al occidente de su región. A la llegada de los europeos, a principios del siglo XVI, los ocuiltecos y matlatzincas también comenzarían a diferenciarse.

Kaufman, al final de su texto presenta un mapa (*Schematic chart/diagram*) de las áreas culturales o zonas geográficas y “la probable localización de los grupos lingüísticos durante la tradición Tehuacán, 5000-2300 aC”.⁵⁵

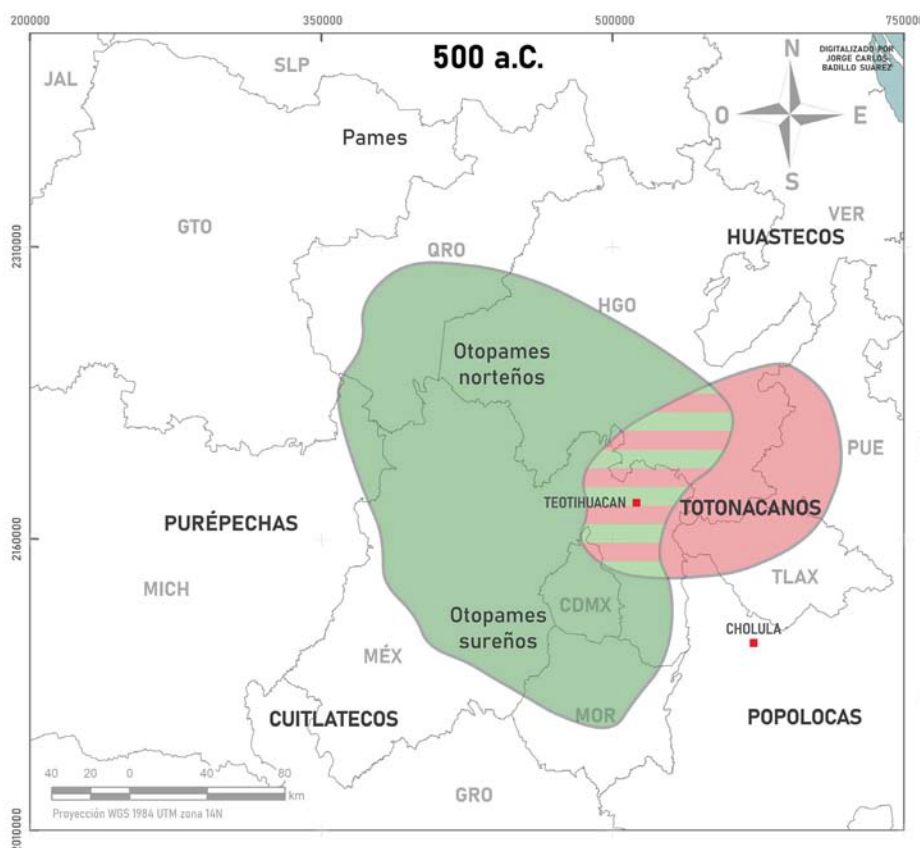


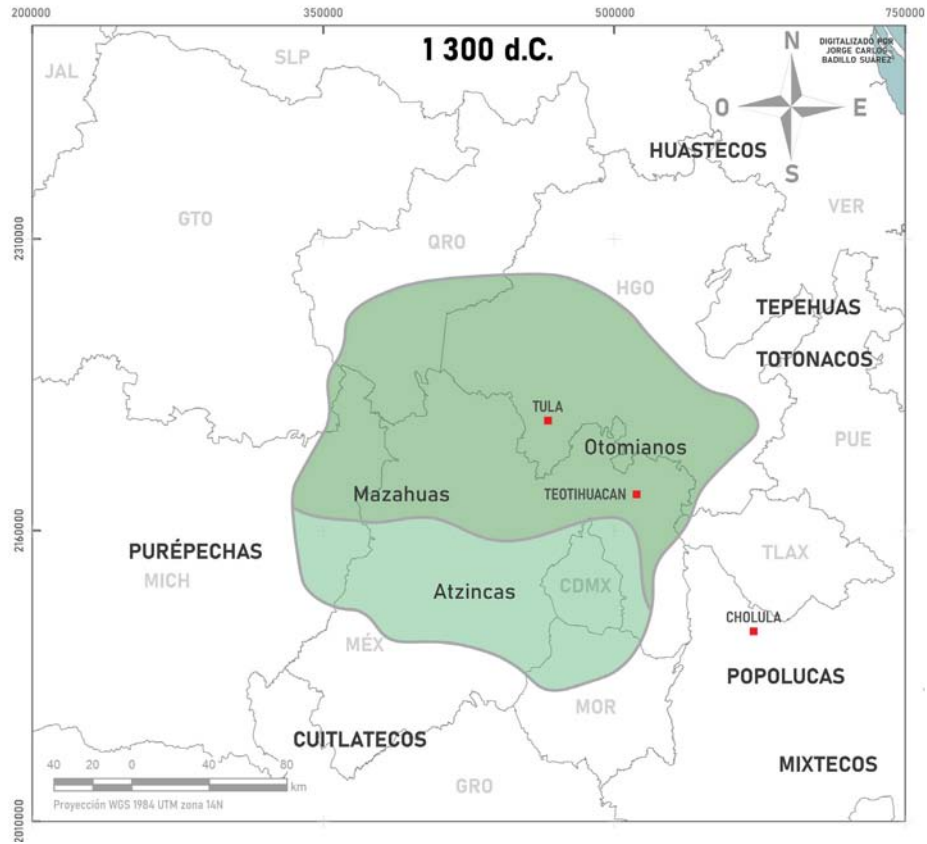
Figura 14. Distribución probable de grupos otopames y sus vecinos en el centro de México a principios del horizonte Clásico. Elaboración propia y digitalizado por Jorge Badillo Suárez. Basado en Kaufman, «Early OtoMangee homelands and cultures: some premature hypotheses».

⁵⁴ Kaufman, *Early Oto-Mangee*, 11. Traducción de “Within Meso-America, the OP [OtoPamean] languages spread from the Valley of Mexico to the Valleys of Toluca [Matlatzinka-Okwilteko], Querétaro [Otomi ‘Masawa], and perhaps Pachuca-Mezquital”.

⁵⁵ Kaufman, *Early Oto-Mangee*, 71.

En él ya están diferenciados los pameanos, los otomianos, los atzincas, los chinantecanos y los tlapaneco-mangues (que Kaufman nombra choroteganos), cosa que no coincide con su diagrama de distancias temporales glotocronológicas

Figura 15. Distribución probable de grupos otomianos, mazahuas y atzincas y sus vecinos en el centro de México alrededor del 1,300 d. C. Elaboración propia y digitalizado por Jorge Badillo Suárez. Basado en Kaufman, «Early OtoMangue homelands and cultures: some premature hypotheses».



La evolución esquematizada que presenta Kaufman del otomangue occidental es la siguiente (en este caso, solo representando la evolución del otopame-chinantecano):

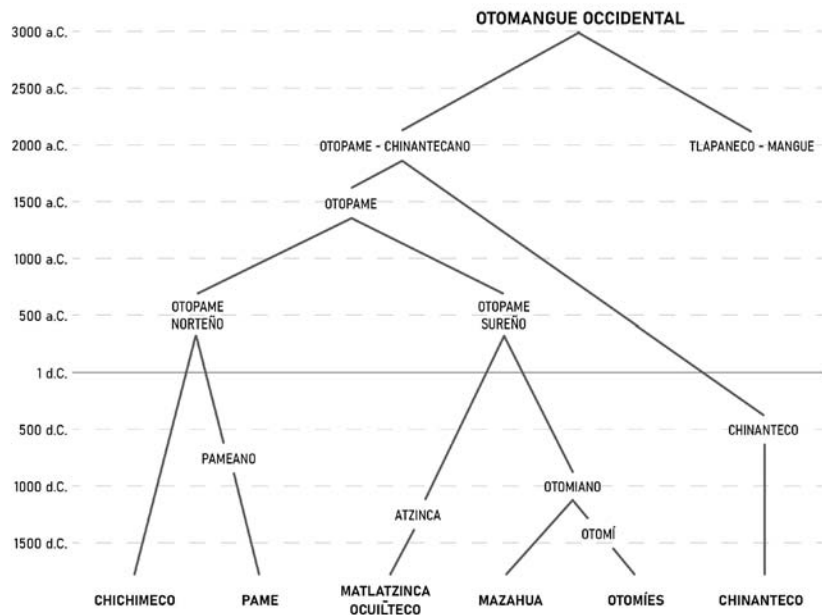


Figura 16. Evolución de las lenguas otopames según Kaufman. Elaboración propia y digitalizado por Jorge Badillo Suárez. Basado en Kaufman, «Early OtoMangue homelands and cultures: some premature hypotheses».

4. Wright Carr, basándose en investigaciones hechas por varios especialistas, tanto lingüísticas como arqueológicas, construye su propuesta ubicando entre el 5500 a. C. y el 5000 a. C. a los proto-otomangues en una amplia región: desde Puebla y Oaxaca (desde su *homeland* en el valle de Tehuacán, Puebla) hasta Querétaro e Hidalgo.⁵⁶ Poco más de 500 años después, hacia mediados del quinto milenio, los otopames se han diferenciado y separado del grupo otomangue, ocupando los territorios donde se supone que han habitado desde entonces. Para el 3500 a. C., se inicia la diversificación interna de los otopames naciendo las cuatro familias principales: al norte, la proto-chichimecana y la proto-pameana y al centro y sur, la proto-otomiana y la proto-atzinca.⁵⁷

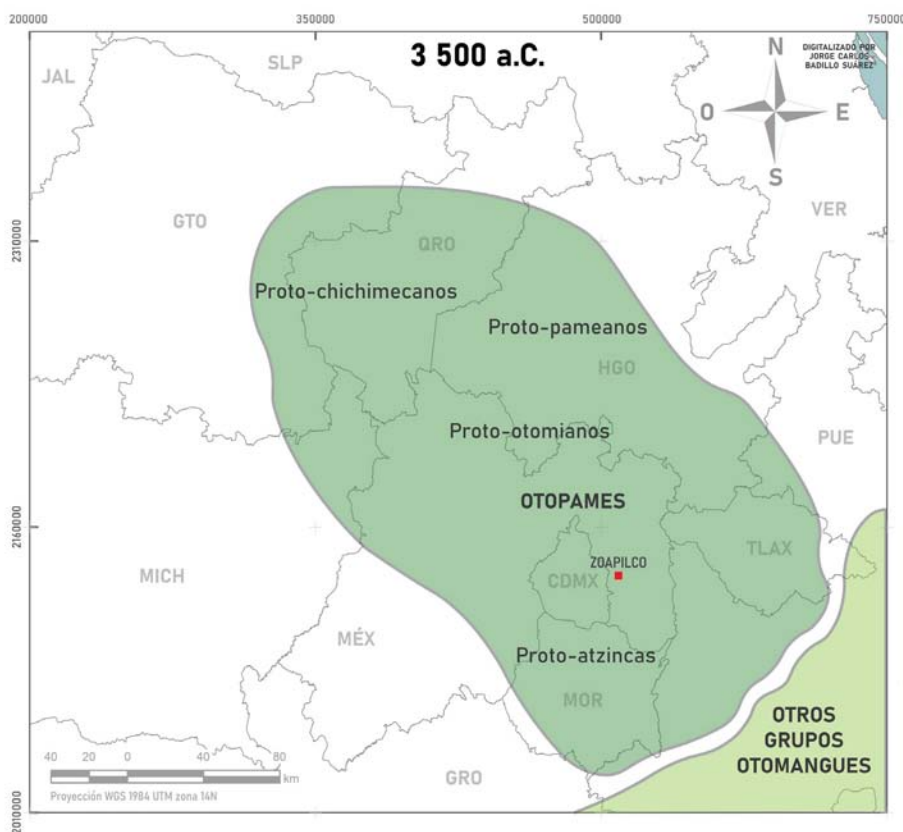


Figura 17. Distribución probable de grupos otopames en el centro de México alrededor del 3,500 a. C. Elaboración propia y digitalizado por Jorge Badillo Suárez. Basado en Wright Carr, «El papel de los otomíes en las culturas del Altiplano Central: 5000 a.C.-1650 d.C.».



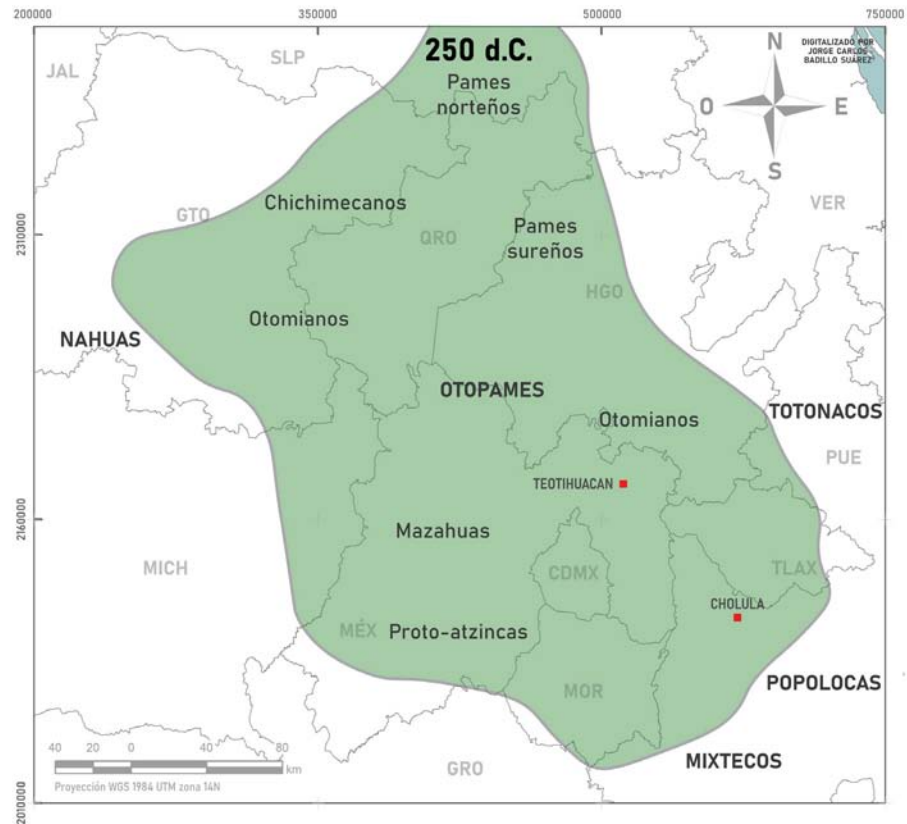
Mucho tiempo después, para el 150 a. C. grupos muy seguramente proto-otomianos son la base poblacional de Teotihuacán. En el Clásico Temprano (alrededor del 250 d. C.),

⁵⁶ Wright Carr, «Otomíes en las culturas.»

⁵⁷ A estos dos últimos grupos, Wright Carr les llama proto-otomí/mazahua y proto-matlatzinca/ocuilteco, respectivamente.

los pames se dividen internamente: un grupo se mueve al norte y el otro se mantiene al sur de aquellos y, más o menos en los mismos tiempos, los otomíes se separan de los mazahuas

Figura 18. Distribución probable de grupos otopames en el centro de México alrededor del 250 d.C., a comienzos del Clásico. Elaboración propia y digitalizado por Jorge Badillo Suárez. Basado en Wright Carr, «El papel de los otomíes en las culturas del Altiplano Central: 5000 a.C.-1650 d.C.».



Grupos otomianos, y posiblemente también pames, culturalmente diferentes a los otomianos teotihuacanos, pudieron haber llegado al Bajío (a los valles de Querétaro y Guanajuato) y entrar en contacto con pueblos nahuas, que más tarde poblarían Tula, durante el Posclásico Temprano, que es cuando “entran” a Mesoamérica (tomando como base la diversificación lingüística interna actual poco profunda de las lenguas nahuas).

A la caída de Teotihuacán, surge un conjunto de centros regionales (Tula, Teotenango, Xochicalco, Cholula y Cacaxtla), muy posiblemente con dominancia otopame aunque, al igual que lo fue Teotihuacán, multiétnicos.

A partir de mediados del siglo X los nahuas “toltecas” logran consolidar un estado en Tula, jugando los otomíes un papel importante (entre el 900 y el 1200 d. C.). El dominio nahua sobre los distintos grupos otopames se postula como un proceso gradual y que muy seguramente comenzó tardíamente: en el Posclásico Temprano.

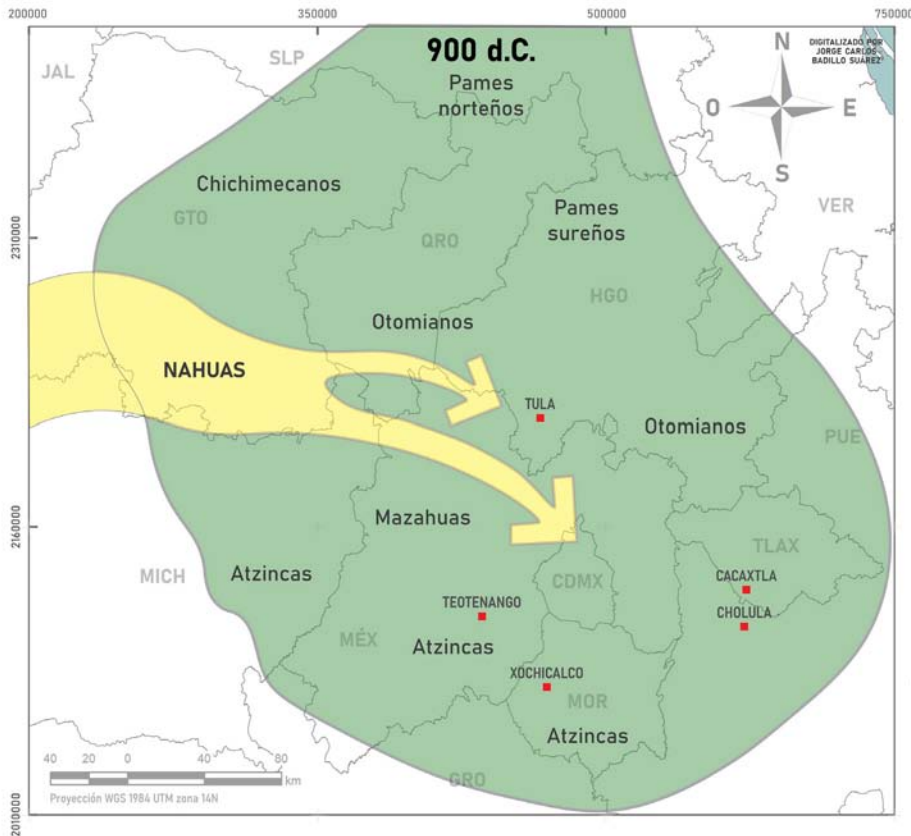


Figura 19. Distribución probable de grupos otopames en el centro de México a comienzos del Posclásico y arribo de grupos nahuas. Elaboración propia y digitalizado por Jorge Badillo Suárez. Basado en Wright Carr, «El papel de los otomíes en las culturas del Altiplano Central: 5000 a.C.-1650 d.C.».

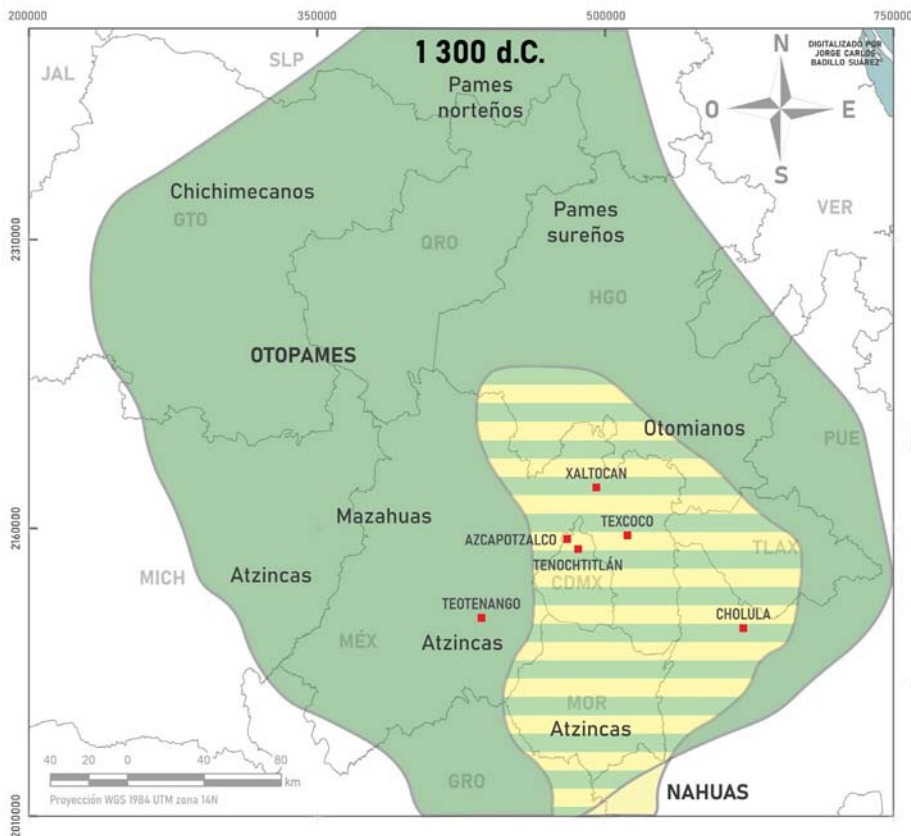


Figura 20. Región otopame para el 1,300 d.C. y probables regiones bilingües náhuatl/lengua otopame. Elaboración propia y digitalizado por Jorge Badillo Suárez.

Áreas de contacto entre grupos etnolingüísticos
 Otopames - nahuas

Al caer Tula surgieron varios centros regionales y hubo movimientos poblacionales importantes. Los otomíes mantuvieron un importante centro de poder en Xaltocan, aunque más tarde, en la última década del siglo xiv, Azcapotzalco lo sometió volviéndolo un pueblo tributario.

Durante el siglo xiv y parte del xv, Azcapotzalco fue el centro más poderoso de la cuenca de México jugando los otomíes y matlatzincas roles importantes. Pero a mitad del siglo xv los mexicas de Tenochtitlan se convierten en uno de los centros políticos más poderosos y los grupos otopames, al menos por lo que dicen las fuentes mexicas, ya no fueron relevantes. Por su arribo tardío a Mesoamérica, los nahuas muy seguramente se apropiaron de gran parte de la cultura de los grupos otopames.

Los proto-totonacanos y su presencia en la cuenca de México

Son las fuentes históricas las que ubican a los totonacos en la cuenca de México en tiempos prehispánicos, siendo ellos los que jugaron un papel muy importante en la fundación y crecimiento de Teotihuacán.⁵⁸ Según estas fuentes, luego de construir las pirámides del Sol y de la Luna los totonacos abandonaron Teotihuacán y se dirigieron hacia el oriente hasta poblar parte de la sierra Madre Oriental (norte de Puebla y norte de Veracruz) y la costa del Golfo.⁵⁹ Campbell lo señala puntualmente: “la evidencia etnohistórica y de préstamos lingüísticos sugiere que los totonacos son los más fuertes candidatos para ser los constructores de Teotihuacán”.⁶⁰

Como es natural, hay varias propuestas sobre la historia de los totonacos y algunas bastante diferentes. Antes de ver, a manera de ejemplo, dos de ellas: la de Jiménez Moreno y la de Manrique, recordemos que se han encontrado evidencias lingüísticas que le han permitido postular a diversos investigadores que tiempo atrás el proto-totonacano y el proto-mixe-zoque formaban una única familia lingüística, el proto-totozoqueano.⁶¹ Esto sucedió, según sus resultados

.....
⁵⁸ Jiménez Moreno, «El enigma.» 113-145; Manrique C., «Lingüística histórica,» Kaufman, «Linguistic correlations,» 101-118; Kaufman, *Early Oto-Mangean*.

⁵⁹ Cf. Lombardo Toledano, «Geografía de las lenguas,» 18.

⁶⁰ Campbell, *American Indian Languages*, 161. Traducción de «Ethnohistorical and loanwords evidence suggests the Totonacs are the strongest candidates for the builders of Teotihuacan».

⁶¹ Brown et al., «Totozoquean.»

hasta ahora, hace unos 5500 años. Teóricamente, por ese tiempo el proto-totozoqueano se comenzó a dividir en dos grandes grupos: el proto-totonacano (cuyo *homeland* sería en el norte del actual estado de Puebla) y el proto-mixe-zoque (cuyo *homeland* se localizaría en la sierra al oriente del actual estado de Oaxaca).

1. Según Jiménez Moreno, los proto-totonacanos junto con los proto-mayas y los proto-mixe-zoques conformaban hace muchísimo tiempo un macrogrupo que ocupó, sin precisar fechas, casi toda la costa del Golfo y gran parte de los estados de Querétaro, Hidalgo, Puebla, norte de Oaxaca y Chiapas.⁶² Los proto-mayas fueron los primeros en separarse aunque siguieron conviviendo en la mayor parte de su territorio con los totonaco-zoqueanos (como los identifica Jiménez Moreno). Al paso del tiempo, muy seguramente provocado por la presencia de grupos otomangues oaxaqueños, el gran continuo proto-maya se fracturó, quedándose un grupo en el norte (los que a la postre serán los huastecos) y otro, al sur, que migró y llegó a ocupar tanto la península de Yucatán como Chiapas y Centroamérica. Estos serán los conocidos como mayas.

Debido a la semejanza entre la arquitectura de El Tajín y la de Teotihuacán, Jiménez Moreno asume que en Teotihuacán había totonaco-zoqueanos. Implicando una participación importante en el surgimiento y expansión de Teotihuacán hasta que, a decir de Jiménez Moreno, la presencia de grupos proto-mixtecanos y proto-popolocanos (o “una cuña de pueblos macro-otomangues de Oaxaca” en sus propias palabras) en la región alrededor del 600 d. C., interrumpió los contactos y dividió el continuo totonaco-zoqueano desplazando a los proto-totonacanos al noreste y a los proto-mixe-zoques al sureste.⁶³

2. Manrique, por otro lado, propone que el proto-totonacano se hablaba alrededor del 2500 a. C. en el norte de México: en la región sur de Texas y norte de Coahuila y Nuevo León. Mil años después, los hablantes del proto-totonacano ya vivían “en la parte de la sierra Madre Oriental, más o menos en San Luis Potosí hasta Puebla e Hidalgo, en la incipiente Mesoamérica de entonces, ya cerca de sus

.....
⁶² Jiménez Moreno, «El enigma.»

⁶³ Jiménez Moreno, «El enigma,» 144.

límites o incluso fuera de ellos”.⁶⁴ Para el siglo III a. C., “en los últimos quinientos años del Preclásico”, y como resultado de las relaciones habidas con los grupos hegemónicos de ese entonces, los proto-totonacanos se dividieron en dos grandes grupos: en los proto-totonacos y los proto-tepehuas (aunque, a decir de otros investigadores, tal escisión se dio mucho antes: en el siglo VII a. C.)⁶⁵.

Durante el siglo IX de nuestra era, como resultado de la caída de Teotihuacán y del desplome de la llamada frontera norte de Mesoamérica, los proto-totonacos y los proto-tepehuas salieron de Teotihuacán migrando hacia el este, hasta llegar a la costa.⁶⁶

No está de más señalar que según Manrique, El Tajín no fue construido por los proto-totonacos sino por los proto-huastecanos (que él llama *inic*) manteniendo los proto-totonacos estrechos contactos con los habitantes de Tajín e incluso con grupos nahuas que ya habían llegado por esos tiempos a esas regiones.

Situación etnolingüística en la cuenca de México durante el Clásico

Una de las urbes más importantes durante el Clásico fue Teotihuacán y al ser esta un gran altépetl (o ciudad-estado, como también se le ha identificado), lo esperado es que haya sido cosmopolita viviendo en ella gente de muy diversa filiación lingüística y cultural y organizada en un buen número de barrios o incluso pueblos. Se propone, por ejemplo, que entre el 400 d. C. y el 600 d. C. había, además de Teotihuacán, “10 centros provinciales, 17 aldeas grandes, 77 aldeas pequeñas y 149 villorrios en la cuenca de México”.⁶⁷

Durante el clásico temprano, el Altiplano central, dominado por el desarrollo de Teotihuacán, fue el eje de la historia mesoamericana; si bien estuvo limitado en el ámbito productivo a la Cuenca de México y probablemente al Valle de Toluca, en otros aspectos,

.....
⁶⁴ Manrique C., «Lingüística histórica,» 71.

⁶⁵ Cf. Kaufman, *Idiomas de Mesoamérica*; Watters, «Topics in Tepehua,» 5; Justeson et al., *Mayan Language*.

⁶⁶ Wilkerson, «Huastecs and Totonacs,»; Manrique C., «Lengua huasteca,» 212.

⁶⁷ Manzanilla N., «Altiplano central,» 161 citando a Sanders, Stanley, y Parsons, *Basin of Mexico*.

como el intercambio y la superestructura, incluyó la región de Puebla-Tlaxcala, el Valle de Morelos y la región de Tula.⁶⁸

Como se infiere, la población debió haber sido numerosa y, como se ha venido mencionando, los habitantes de la mayoría de los villorrios y aldeas pequeñas muy seguramente eran proto-otomianos y proto-atzincas aunque debió haber habido también importante población totonacana y nahuatlana.

Esto es, en Teotihuacán existió, si el arribo de los grupos nahuas en efecto fue muy temprano y si la información de las fuentes históricas es verdadera, una interrelación bastante estrecha entre proto-otopames, proto-totonacanos y proto-nahuatlans. Esa interrelación duró más de 500 años y algunos investigadores la postulan como profunda. Cada uno de estos grupos tenía su propia cultura y su propia manera de ver el mundo. Los proto-nahuatlans llegaron a la cuenca de México en varios y constantes movimientos poblacionales. Provenían del occidente poseyendo una tradición cultural mucho muy diferente a la que ya habían desarrollado los proto-otopameanos (que llevaban habitando en la cuenca de México más de 1,000 años) y que los mismos proto-totonacanos, que tenían poco tiempo de haber llegado a la cuenca trayendo también una tradición cultural muy diferente, pues se supone que provenían del oriente, habiendo mantenido contactos profundos con otros grupos de culturas diferentes: los proto-mixe-zoques y muy posiblemente los proto-mayas.

Indudablemente la caída de Teotihuacán representó una dispersión de grupos y un reacomodo de poblaciones y de centros de poder. Muchos de los grupos “originarios” de Teotihuacán emigraron llegando a vivir, entre otras regiones, a la cuenca de México y al valle de Toluca. A partir de evidencia arqueológica, por ejemplo, Sugiura propone que la población otopame teotihuacana (básicamente proto-otomianos y proto-atzincas) pobló el valle de Toluca entre el 600 y el 850 dC proveniente del área teotihuacana.⁶⁹

.....
⁶⁸ Manzanilla N., «Altiplano central,» 139.

⁶⁹ Sugiura, Ciudad de los Dioses.

En cuanto a la presencia en Teotihuacán de otros grupos, es oportuno señalar que Kaufman considera que no debe descartarse la presencia de mixe-zoques en el centro de México alrededor del siglo XII de nuestra era, incluyendo la cuenca de México, aunque no ve como probable que en Teotihuacán se hablara alguna lengua mixe-zoque.⁷⁰

Y si bien no se ha propuesto de manera explícita la presencia de proto-huastecos en el centro de México, mucho menos en Teotihuacán, es importante señalar que hay evidencia lingüística que sugiere la existencia de contactos profundos entre los huastecos o alguna otra lengua maya con los otomíes.

Las lenguas otomianas tienen rasgos sintácticos que no son típicos de las lenguas otomangués (aunque no son ajenas a Mesoamérica), y que se ven típicamente mayas, posiblemente como resultado de un contacto muy temprano con el Wasteko o alguna otra lengua maya desconocida una vez hablada en el este Centro de México.⁷¹

Todo esto es una muestra más de lo complicado que fue la situación social en la cuenca de México en los últimos 2,000 años.

A manera de conclusión

Desde mucho antes del horizonte Clásico hasta los comienzos de la Colonia, en la cuenca de México ha habido una constante ocupación humana. Una gran cantidad de personas pertenecientes principalmente a uno de tres grandes grupos: los otopames sureños (que al paso del tiempo evolucionarían dando origen al menos a cuatro grandes subgrupos: los otomianos, los mazahuas, los matlatzincas y los ocuiltecos); los totonacanos (que también, al paso del tiempo, darían origen a diversos grupos totonacos y tepehuas) y a los nahuatlano (que en un principio fueron los nahuatlano orientales y tiempo después, los occidentales, que también se diversificarían en lo lingüístico y en lo cultural).

.....
⁷⁰ Kaufman, «Linguistic correlations,» 114.

⁷¹ Kaufman, Early Oto-Mangean, 10. Traducción de «Otomian languages have syntactic traits that are not typical of OM languages (though not foreign to Meso-America), and that look typically Mayan, possibly the result of very early contact with Wastek(an) or some other unknown Mayan language once spoken in East Central Mexico».

Esto implicó el encuentro de diversas tradiciones culturales y sus consecuentes y diversos conflictos. La misma información arqueológica muestra la presencia de gente de otros grupos etnolingüísticos no oriundos de la cuenca. Muy seguramente hubo barrios zapotecanos, mixtecanos, popolocanos e incluso chichimecos, debido a la importancia que tuvieron los diversos centros urbanos que existieron en la cuenca de México, así como la constante práctica comercial de intercambio y, por supuesto, la militar.

*But what's confusing you
Is just the nature of my game*
MJ y KR

Bibliografía

- Alva Ixtlilxóchitl, Fernando de. *Obras históricas de don Fernando de Alva Ixtlilxóchitl*. 2 vol. Publicadas y anotadas por Alfredo Chavero. México: Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento, 1891.
- Anderson, Benedict. *Imagined Communities: Reflections on the Origin and Spread of Nationalism*. Londres. 1983.
- Barlow, Robert. *La extensión del imperio de los colhua mexicana*. Puebla: Instituto Nacional de Antropología e Historia, Universidad de las Américas, 1992.
- Bellwood, Peter. J. «Prehistoric Cultural explanations for Widespread Linguistic Families.» En *Archaeological and Linguistics: Aboriginal Australia in Global Perspective*, editado por McConvell, P. y N. Evans, 123-134. Melbourne: Oxford University Press, 1997.
- . *Austronesian Prehistory and Uto-Aztecan Prehistory: Similar trajectories?* Tucson: University of Arizona Department of Anthropology Lecture Series, 1999.
- Brown, Cecil H., Charles R. Clement, Patience Epps, Eike Luedeling y Søren Wichmann. «The Paleobiolinguistics of Maize (*Zea mays* L.)» *Ethnobiology Letters*, vol 5 (2014): 52-64.
- Brown, Cecil H., David Beck, Grzegorz Kondrak, James K. Watters y Søren Wichmann. «Totozoquean.» *International Journal of American Linguistics* 77, núm 3 (2011): 323–372.
- Campbell, Lyle. *American Indian Languages: The Historical Linguistics of Native America*. Oxford: Oxford University Press, 1997.
- Canger, Una y Karen Dakin. «An Inconspicuous Basic Split in Nahuatl.» *International Journal of American Linguistics* 51, (1985): 358-361.
- Canger, Una. «Nahuatl Dialectology: a survey and some suggestions.» *International Journal of American Linguistics* 54, núm. 1 (1988): 28-72.
- Carochi, Horacio *Arte de la lengua mexicana con la declaración de los adverbios della*. México: Iuan Ruiz, 1645.
- Carrasco, Pedro. *Los otomíes. Cultura e historia prehispánicas de los pueblos mesoamericanos de habla otomiana*. México: Instituto de Historia, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1950

- Cervantes de Salazar, Francisco. *Crónica de la Nueva España*. Madrid: Ediciones Atlas. Biblioteca de Autores Españoles, 1971
- Dakin, Karen y Soren Wichmann. «Cacao and Chocolate. A Uto-Aztecan perspective,» en *Ancient Mesoamérica* 11, (2000): 55-75.
- Fowler, Catherine. «Lexical Clues to Uto-Aztecan Prehistory,» *International Journal of American Linguistics* 49, (1983): 224-257.
- Gerhard, Peter. *Geografía histórica de la Nueva España 1519-1821*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas, 1986.
- Goss, James A. «Culture-Historical Inference from Utaztecan Linguistic Evidence,» *Utaztecan Prehistory, Occasional Papers of The Museum Idaho State University* 22, (1968): 1-42.
- Hers, Marie-Areti. *Los toltecas en tierras chichimecas*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Estéticas, 1989.
- Hill, Jane. «Proto-Uto-Aztecan: A Community of Cultivators in Central Mexico?,» *American Anthropologist* 103, núm. 4 (2001): 913-934.
- «Proto-Uto-Aztecan as a Mesoamerican Language,» *Ancient Mesoamerica* 23, (2012): 57-68.
- Hopkins, Nicholas. «Great Basin Prehistory and Uto-Aztecan,» *American Antiquity* 31, (1965): 48-60.
- «Otomanguean Linguistic Prehistory,» en Josserand, Kathryn, Marcus Winter y Nicholas Hopkins eds. *Essays in Otomanguean Culture History*, núm. 31 (1984). 25-64.
- Jiménez Moreno, Wigberto. «El enigma de los olmecas,» *Cuadernos Americanos* 1, núm. 5 (1942): 113-145.
- Justeson, John S., William M. Norman, Lyle Campbell y Terrence Kaufman. *The foreign Impact on Lowland mayan Language and Script*. Nueva Orleans: Tulane University, Middle American Research Institute Publication, 1985
- Kaufman, Terrence. *Idiomas de Mesoamérica*. Guatemala: José de Pineda Ibarra, 1974.
- «Archaeological and linguistic correlations in Mayaland and associated areas of Meso-America,» *World Archaeology* 8, núm. 1 (1976): 101-118.
- «Early OtoManguean homelands and cultures: some premature hypotheses» *University of Pittsburgh Working Papers in Linguistics* 1, 91-136 (1990). Presentado en la Pacific Linguistics Conference, Eugene, Oregon, 20 May 1989. Revisado y publicado en octubre de 2015 como Early Oto-Manguean Homelands and Cultures: some premature hypotheses. <https://www.albany.edu/ims/pdlma/2015%20Publications/Kaufman-Otomanguean%20Woerter%20und%20Sachen.pdf>
- Lombardo Toledano, Vicente. «Geografía de las lenguas de la sierra de Puebla, con algunas observaciones sobre sus primeros y sus actuales pobladores,» *Universidad de México* 3, núm. 13 (1931): 14-58.
- Atlas cultural de México. Lingüística*. México: Secretaría de Educación Pública, Instituto Nacional de Antropología e Historia y Grupo Editorial Planeta, 1988.
- Manrique C., Leonardo. «La posición de la lengua huasteca». En *Huastecos y totonacos*, editado por Lorenzo Ochoa, 206-226. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 1989.
- «Lingüística histórica.» En *Historia antigua de México*. Vol. I El México antiguo, sus áreas culturales, los orígenes y el horizonte Preclásico, 53-93. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, Coordinación de Humanidades, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Miguel Ángel Porrúa, Librero-Editor, 2000.

- Manzanilla N., Linda. «La zona del Altiplano central en el Clásico.» en *Historia antigua de México. Volumen II: El México antiguo, sus áreas culturales, los orígenes y el horizonte Preclásico*, 139-173. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, Coordinación de Humanidades, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Miguel Ángel Porrúa, 1994.
- Mendizábal, Miguel Othón de y Wigberto Jiménez Moreno. *Distribución prehispánica de las lenguas indígenas de México*. Mapa. México: Dirección General de Estadística, Secretaría de la Economía Nacional, Oficina de gráficas, 1939.
- Navarrete, Federico. *Los orígenes de los pueblos indígenas del valle de México. Los altépetl y sus historias*, México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas, 2011.
- Sahagún, Bernardino de. *Códice Florentino*. Libro 10. Digitalizado. Biblioteca Digital Mundial. 1580.
- Sanders, William T., Robert Stanley y Jeffrey R. Parsons. *The Basin of Mexico. Ecological Processes in the Evolution of a Civilization*. Nueva York: Academic Press, 1979.
- Santamarina Novillo, Carlos. *El sistema de dominación azteca: el imperio tepaneca*. Madrid: Fundación Universitaria Española, 2006.
- Sarmiento, Griselda. «La creación de los primeros centros de poder.» En *Historia antigua de México. Vol. I: El México antiguo, sus áreas culturales, los orígenes y el horizonte Preclásico*, 247-277. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, Coordinación de Humanidades, Instituto de Investigaciones Antropológicas y Miguel Ángel Porrúa, 1994.
- Suárez, Jorge. *Las lenguas indígenas mesoamericanas*. México: Instituto Nacional Indigenista, Centro de Investigaciones, Estudios Superiores en Antropología Social, 1995.
- Sugiura, Yoko. *Y atrás quedó la Ciudad de los Dioses: historia de los asentamientos en el Valle de Toluca*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Antropológicas, 2005.
- Swadesh, Mauricio. «Conceptos geográficos-cronológicos de cultura y lengua,» *Estudios de Lengua y Cultura II*, núm. 2 (1960): 81-92.
- «Linguistic overview». En *Prehistoric Man in the New World*, editado por Jesse D. Jennings y Edward Norbeck, 527-556. Chicago: University of Chicago Press, 1964.
- Watters, James K. «Topics in Tepehua Grammar.» PhD. Disertación, University of California, Berkeley, 1988.
- Wichmann, Søren, A. Müller y V. Velupillai. «Homelands of the World's Language Families: A Quantitative Approach,» *Diachronica* 27, (2010): 247-276.
- Wilkerson, Jeffrey K. «Ethnogenesis of the Huastecs and Totonacs: early cultures of North Central Veracruz, at Santa Luisa, Mexico.» PhD. Disertación, Tulane University, New Orleans, 1972.
- Wright Carr, David Charles. 1997. «El papel de los otomíes en las culturas del Altiplano Central: 5000 a.C.-1650 d.C.» En *Otopames, memoria del primer coloquio, Querétaro*, 1995. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Antropológicas. Libro electrónico.

Capítulo 3. Tlâlok, los Tlâlohkeh y su îmišiptlah

Leopoldo José Manuel Valiñas Coalla
Andrea Berenice Rodríguez Figueroa

Introducción

Este texto tiene por objetivo explicar y describir a Tlâlok según los nahuas de la cuenca de México en los siglos xv y xvi, tomando como base principalmente la obra de Bernardino de Sahagún. Para lograr lo anterior se estructuró este capítulo en cinco partes: a) los *îšiptlah*, un concepto indispensable para entender parte de la ideología nahua y de la relación del agua en todas sus formas con los diversos Tlâlohkeh; b) el complejo Tlâlok; c) las fiestas de los Tlâlohkeh; d) la arquitectura de los Tlâlohkeh y e) consideraciones finales.

Es importante señalar que tomamos en cuenta las versiones en castellano y en náhuatl clásico, priorizando la información en esta última versión. Así mismo, decidimos escribir el náhuatl clásico según la normalización ya trabajada en otros textos,¹ ya que esta lengua y sus procesos requieren de representaciones ortográficas diferentes a las del español, ya que son lenguas diferentes y por lo tanto sus sistemas fonológicos, morfológicos y sintácticos también difieren. Por último, los conceptos lingüísticos, importantes en este texto para poder argumentar lo aquí traducido e interpretado, estarán marcados en negritas.

¹ Rodríguez Figueroa y Valiñas Coalla, *Arquitectura*, vol. 1.

Îšiptlah

En términos generales *îšiptlah* (literalmente ‘su *îšiptlah* de él’; *îmîšiptlah*, literalmente ‘su *îšiptlah* de ellos’) se puede definir como aquella cosa o ser que tiene la posibilidad de tener algunas o todas las características de algo, poseer habilidades o responsabilidades de alguien y ser y actuar en lugar de ese algo o de ese alguien en determinadas situaciones. Es importante mencionar que se tiene que ubicar en un tiempo y un espacio para entender cuándo se presenta el *îšiptlah*. Esta primera definición se obtiene de las descripciones y narraciones dentro de la obra sahumantina y también de los vocabularios; por ejemplo, Sahagún menciona que “ixiptla, quiere dezir su imagen”² quien también hace la equivalencia léxica de *tepatillo teixiptla* con “imagen biua”³ o la equivalencia léxica que hace Molina de “prouisor de obispo: Obispo ixiptla”.⁴

Basándonos en las narraciones y descripciones de Sahagún, como otro ejemplo, y para que quede un poco más claro este concepto, recurriremos a lo que se señala en el Libro 1 del *Códice Florentino*. Ahí se mencionan explícitamente dos *îšiptlah* (y sus respectivos representados): *Chik^wôme Kôwâtl* (que era el *îšiptlah* del *tônakâyôtl* o alimentos) y *Wištosiwâtl* (que lo era de la sal).

Paleografía del náhuatl

Noiuh qujmauiztiliaia, ynxiptla
tonacaiotl, ynjtoca, chicome coatl: yoã
ynxiptla iztatl, ytoca vixtocioat.⁵

Traducción al español

También así se honraba al *îšiptlah*
del *tônakâyôtl* (los alimentos), cuyo
nombre era *Chik^wôme Kôwâtl*, y al
îšiptlah de la sal, cuyo nombre era
Wištosiwâtl.

En este caso, los *îšiptlah* o ‘imagen viva’ eran los dioses y el objeto representado era el *tônakâyôtl* y la sal. Así, al ser *Wištosiwâtl* el *îšiptlah* de la sal, *Wištosiwâtl* tiene los atributos de la sal y sus características en un momento determinado, al igual que *Chik^wôme Kôwâtl* con el *tônakâyôtl*.

.....

² Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 6, foja 40r.

³ Sahagún, *Memoriales*, foja 92v.

⁴ Molina. *Vocabulario*, foja 74v.; Real Academia Española, *Diccionario de autoridades*, 416. Para los siglos xvi al xviii la palabra «provisor» significaba «el Juez eclesiástico en quien el Obispo delega su autoridad y jurisdicción, para la determinación de los pleitos y causas pertenecientes a su fuero. Llámase también Vicario»

⁵ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 1, foja 6r.

Dentro de la obra sahoguntina, además del término de *îšiptlah* para significar lo anteriormente explicado, también se utilizaban las palabras *têšiptlah*,⁶ *têpatilloh*⁷ o *têpatiŵ* que según Sahagún se usaban metafóricamente para indicar la representatividad de un ser con vida de otro no necesariamente vivo. En este caso las tres palabras están construidas con el prefijo {tê-} de **indefinido humano**:

Paleografía del náhuatl	Traducción al español	Paleografía del castellano novohispano
Teixiptla, tepatillo. Injn tlatolli: itechpa mjtoaia in tlatocatitlantli: anoço in jpiltzin tlattoanj, inomjc itatzin ca oqujmjxiptlatiteoac injpiltzin, ca ipatillo muchiuhtica. ⁸	<i>Têšiptlah, têpatilloh.</i> Esta palabra se decía acerca del mensajero del <i>tlahtoâni</i> o del hijo del <i>tlahtoâni</i> cuyo padre murió; porque su hijo se fue representándolos, porque se está convirtiendo en su representante	Esta letra qujere dezir: Retrato yymagen de alguno. Y por methaphora qujere dezir. El que succedio a otro enel oficio oelque en nombre de otro haze algo oel embajador que va conenbaxada oelhijo que succedio enel officio asupadre yenlas costübres. ⁹

En el caso concreto de los Tlâlohkeh, la fuente sahoguntina menciona solamente algunos de sus *îšiptlah*, los cuales se verán en las siguientes líneas.

El complejo Tlâlok¹⁰

Los textos de Sahagún, específicamente los *Primeros Memoriales*, nos dicen explícitamente que Tlâlok es la acción de llover, de tronar y caer rayos.

Paleografía del náhuatl	Traducción al español
Qujavy. tlalloc. tlatlatzinja. Tlavitequj. ¹¹	Tlâlok llueve, trueno, relampaguea.

⁶ Molina, *Vocabulario*, foja 95v. «Teixiptla. imagen de alguno, sustituto, o delegado».

⁷ Molina, *Vocabulario*, foja 102v. «Tepatillo. delegado, sustituto, vicario, presidente, o lugarteniente».

⁸ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 6, foja 203v.

⁹ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 6, foja 203v.

¹⁰ Parte de este apartado aparece en Rodríguez Figueroa, *Paisaje e imaginario*, cap. 5.

¹¹ Sahagún, *Primeros Memoriales*, foja 270v.

Es de notar que los tres verbos (llover, tronar y caer rayos) tienen como **sujeto oracional semántico** a Tlâlok, lo cual los hace atípicos, ya que generalmente estos tipos verbos en otras lenguas carecen de **sujeto oracional semántico**. En otras palabras, sería como decir en español ‘la lluvia llueve’.

Sin embargo, también se reconoce a Tlâlok con otras entidades, a las que en conjunto se les llama Tlâlohkeh (plural de Tlâlok). Ellas eran: el agua terrestre, el viento, los cerros, el agua salada y la lluvia, es decir: Châlchiwtli Îk^{wê}, Tlâlok, Ketsalkôwâtl, todos los *tepêtl*,¹² Wištosiwâtl, Nâppa Têk^wtli, Tomiyaw Têk^wtli e Iyawkêmh, entre otros.

Paleografía del náhuatl	Traducción al español	Paleografía del castellano novohispano
<p>Inic cempoalli vce capitulo ytechpa tlatoa ynitoca tepictoton: ynjnoan pouja tlaloque. Noynoan pouj, intech tlamjloia yntlaloque: ynjc mjtoaia tepicto, çan qujmonpiquja, qujmixiptlaiotiaia, intetepe, inçaçoca tle tepetl [...] vnca monetoltiaia ynjc tepiquiz, in qujnpiquiz: quetzalcoatl, inchalchivitl ycue, intlaloc: poucatepetl, iztac tepetl, poiauhtecatl: yoan inçaço quezqjttetl tepetl in qjnteneoaz in qujpiquiz.¹³</p>	<p>Capítulo vigésimo primero. Habla acerca del que se llamaba <i>têpiktôtôn</i> y que pertenecía a los Tlâlohkeh. Además de pertenecer a los Tlâlohkeh, se le consideraba como ellos. De esta manera se le decía <i>têpiktôn</i>: solo recreaban a los diversos cerros, a cualquier cerro; les hacían sus <i>îšiptlah</i> [...] Allí se hacían votos para recrearlos. A los que recreaban eran: a Ketsalkôwâtl, a Châlchiwitl Îk^{wê}, a Tlâlok, a Popokâtepêtl, a Istâk Tepêtl, a Poyawtêkâtl y a una gran cantidad de cerros que nombraban, que creaban.</p>	<p>Capitulo veynte y vno, que habla, de muchos dioses, imaginarios: a los quales, todos: llamavan, tlaloques. A todos los montes emjntentes, especialmente, donde se arman ñublados, para lluuer; imaginaban, que eran dioses: y acada uno dellos, hazian su imagen: según la ymaginacion, que tenjan dellos [...] hazian voto, de hazer las ymages, destos dioses, que se siguen: del dios del ayre, la diosa del agua, y el dios de la lluja. Tambien la ymagen, del vulcan, que se llama popocatepetl, y la ymagen, de la sierra neuada, y la ymagen de vn monte, que se llama, poiauhtecatl: o de otros</p>

¹² Sahagún, *Memoriales*, foja 162r. Al traducir *tepêtl* al español nos damos cuenta de que tiene varios referentes: ‘cerro’, ‘sierra’, ‘monte’. Sahagún, en los Escolios, traduce «y[n] tepeuh (72)» como «torre, o cerro. ca. Notepeuh», lo cual nos hace ver que *tepêtl* hace referencia a la elevación. De aquí en adelante tomaremos la palabra ‘cerro’ como la que equivale a *tepêtl*.

¹³ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 1, foja 20v; Sahagún, *Matritenses*, foja 46v. En los *Matritenses del Real Palacio*, “qjnteneoaz”, el penúltimo verbo de este párrafo aparece con el prefijo de objeto definido en singular, “quiteneoaz”, que es lo esperado.

<p>Jnjn Vixtocioatl, iuh mjtoa qujlmach in veltiuh catca intlaloque: yoan qujlmach yioq'chtioan in tlaloque.¹⁴</p>	<p>De Wištosiwâtl se decía esto: dizque era hermana mayor de los Tlâlohkeh y dizque los Tlâlohkeh eran sus hermanos mayores.</p>	<p>qualesquier montes, aqujen se inclinavan, por su deuocion. hazian fiesta ala diosa dela sal que llamauan vixtocioatl: deziã que era hermana mayor, de los dioses tlaloques:¹⁵ hazian fiesta, y sacrificios, ala diosa de la sal, que llamauan vixtocioatl, era la diosa, de los que hacen sal. Dezian que era hermana, delos dioses de la pluuja,¹⁶</p>
<p>Inic cempoalli capitulo, ytechpa tlatoa ynteutl ynjtoca catca napa tecutli. Iuh mjtoa, ca nointech pouj yntlaloque.¹⁷</p>	<p>Capítulo 20, habla acerca del dios que se llamaba Nâppa Têk^wtli. Así se decía porque también pertenecía a los Tlâlohkeh.</p>	<p>Capitulo veynte, que habla del dios llamado, napatecutli. Este dios, napatecutli, era el dios, de los que hazen esteras de juncias: y es vno de los que llaman, tlaloques.¹⁸</p>

Todos los Tlâlohkeh, excepto Ketsalkôwâtl, tienen en sus atavíos un *chîmalli* de *âtlak^wesonan*, tipo de planta acuática identificada con el nombre científico de *Nymphaea mexicana*.¹⁹ Podemos asumir que los demás dioses que tienen este atributo en su atavío también eran considerados Tlâlohkeh, tal es el caso de Tomiyaw Têk^wtli e Iyawkêmh. Es más evidente esta asociación con los Tlâlohkeh a este último dios, ya que era considerado un cerro al cual se le celebraba fiesta en honor a los Tlâlohkeh en un día a lo largo de las primeras cuatro veintenas de la cuenta de veinte en veinte o *sêsempôwallapôwalli*.

¹⁴ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, foja 46r.

¹⁵ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, foja 6r.

¹⁶ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, foja 46r.

¹⁷ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 1, foja 19r.

¹⁸ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 1, foja 19r.

¹⁹ Lot, *Plantas acuáticas*, 130-133.

A todos estos Tlâlohkeh se les hacían votos para curar ciertas enfermedades como la gota, el tullimiento o engarrotamiento.²⁰



Châlchiwtli Îkwê



Tlâlok



Iyawkemêh



Tomiyaw Têkwtili



Wištosiwâtl



Nâppa Têkwtili

Figura 1. *Atlakwesonan* o *Nymphaea mexicana* y los *chîmalli*. Elaboración propia, imágenes modificadas de la original. Elaboración propia. Modificada de la original: Sahagún Primeros Memoriales, fojas 261v, 263v, 264r, 264v, 265r.

²⁰ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 1, fojas 2r y 20v.

Paleografía del náhuatl	Traducción al español	Paleografía del castellano novohispano
<p>Auh yn aqujn coaciujia, oaoapaoaia, quaquauhtia, cocototzauja: anoço yn aqujn atlan miqujznequj, ehecatl ipan moquetza atla: vncan monetoltiaia ynjc tepiquiz.²¹</p>	<p>Quien se enfermaba de gota, se acalabraba, se engarrotaba, se tullía o quien se sentía morir en el agua o quien dizque murió en el agua padeciendo las tormentas, hacía promesa al dios para crear su <i>têpiktli</i>. Los que crearía eran: Ketsalkôwâtl, Châlchiwitl Îk^{wê}, Tlâlok, Popokâtepêtl, Istâk Tepêtl, Poyawtêkatl y a cualquier cantidad de cerros que nombrara, que creara.</p>	<p>Las enfermedades, porque hazian estos votos: era la gota de las manos, o de los pies, ode qualquiera parte del cuerpo. Y tambien, el tullimjento dealgun miembro, o de todo el cuerpo: y tambien, el embaramjento, del pescuezo, o de otra parte del cuerpo: o encogimjento, de algun mjembro, o el pararse yerto: aquellos aqujen estas enfermedades, acontecian: hazian voto, de hazer las ymagines, destes dioses, que se siguen: del dios del ayre, la diosa del agua, y el dios de la lluja.²²</p>

En los *Primeros Memoriales* se habla sobre la lluvia y ahí se dice que la hacían los Tlâlohkeh.

Paleografía del náhuatl	Traducción al español
<p>[...] quiyavitl. tiquitoa quichiua intlaloque.²³</p>	<p>La lluvia. Decimos: “la hacen los Tlâlohkeh”.</p>

Esta frase va acompañada de una imagen que ilustra cómo representaban la lluvia los nahuas de la cuenca de México. En esta se puede ver un cerro en cuya cabeza están representadas las nubes (Miškôwâtl), sujetas con una cinta de papel, que es el viento (por el diseño que tiene en las puntas parecido al *chik^wakôlli* de Ketsalkôwâtl), este cerro porta una máscara con una bigotera y una mandíbula descarnada. Tiene orejeras (sin especificar de qué tipo ni el material) y en las mejillas las semillas de huauhtli llamadas en náhuatl *michiwawtli* (dos de los atributos de Tlâlok, como se verá más adelante). El cuerpo es un cerro del cual emanan lluvia y agua. Esta imagen nos hace ver que ‘cerro’, ‘lluvia’ y ‘agua’ están íntimamente relacionados; no podemos entender el cerro en el mundo nahua de la cuenca de México del siglo XVI sin su relación con el agua.

²¹ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 1, foja 20v.

²² Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 1, foja 20v.

²³ Sahagún, *Primeros Memoriales*, foja 282v.

Compárese esta imagen con la del viento de la figura 3, en la cual se ve que la cinta de papel que porta el personaje (viento) en la cabeza tiene ornamentos similares a los de la figura 2. Compárense las nubes, también de la figura 3, en la que los trazos son similares a los de la figura 2.

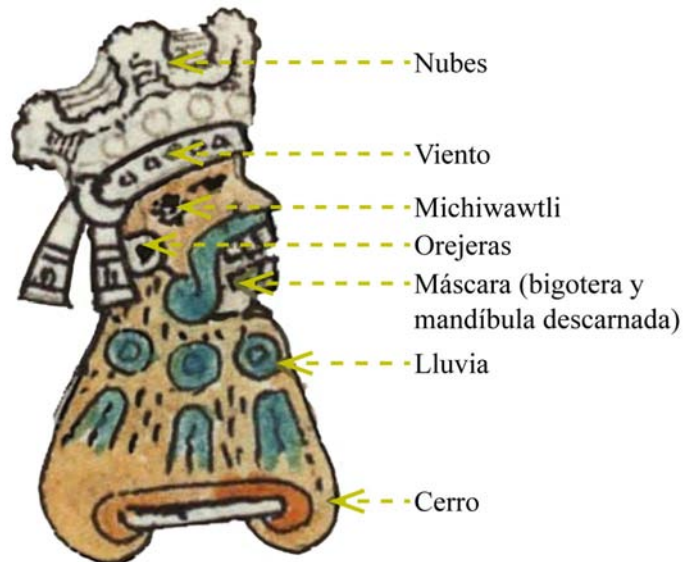


Figura 2. La lluvia. Elaboración propia. Imagen modificada de la original: Sahagún, *Primeros Memoriales*, foja 282v.

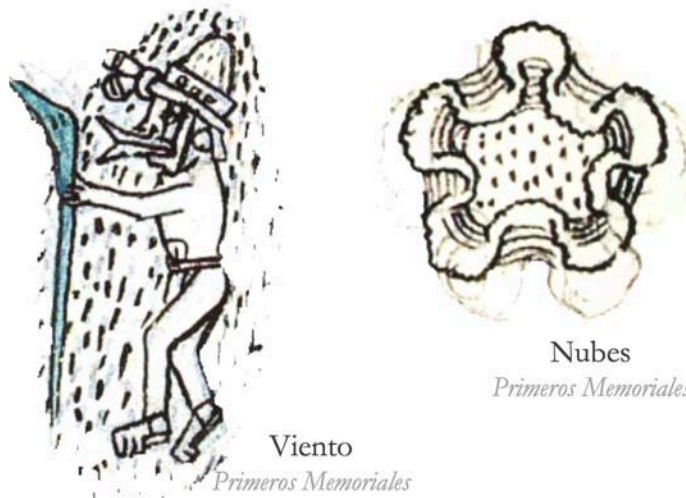


Figura 3. El viento y las nubes. Elaboración propia. Imagen modificada de la original: Sahagún, *Primeros Memoriales*, fojas 282v, 283r.

Cada uno de los Tlâlohkeh tenía atributos y funciones diferentes, los cuales se describirán en las siguientes líneas.

Ketsalkôwâtl

Según lo descrito en el *Códice Florentino*, Ketsalkôwâtl era quien barría el camino a los Tlâlohkeh, por eso era el viento mismo. Sin Ketsalkôwâtl no había lluvia:

Paleografía del náhuatl

Quetzalcoatl: yn ehecatl ynteiacancauh yntlachpancauh in tlaloque yn aoaque, yn qujqujiauhti. Auh yn jquac molhuja eheca, mitoa: teuhkli quaqualaca, y coioca, tetecujca, tlatlaiooa, tlatlalpitza, tlatlatzinj, motlatlauehtia.²⁴

Traducción al español

Ketsalkôwâtl es el viento, es su guía, es su barredor de los Tlâlohkeh, de los dueños del agua, de las diversas lluvias. Cuando el viento arrecia se dice que el polvo trueno, zumba, crepita; se oscurece, sopla muy fuerte en todas direcciones, retumba. El viento se embravece.

Paleografía del castellano novohispano

Este quetzalcoatl, aunque fue hombre, tenjanle por dios; y dezian que barria el camjno, alos dioses, del agua. Y esto adiujnauan, porque ante que comjençan, las aguas, ay grandes vientos, y poluos.²⁵

En los *Primeros Memoriales* se dice explícitamente que Ketsalkôwâtl era el hacer remolinos de viento, el soplar, el barrenar y el taladrar:

Paleografía del náhuatl

Ehecca Quetzalcoatl. hecamalacutl quichiuia tlapitza tlamamally.²⁶

Traducción al español

Ventea Ketsalkôwâtl, hace los remolinos de viento. Sopla, barrena, taladra.

Los atavíos de Ketsalkôwâtl se describen en el *Códice Florentino* de la siguiente manera:

Paleografía del náhuatl

Auh yujn yn muchi[chi] oaia: ocelocopile, mjxtlilpopotz, hecanechioale, mizqujnechioale, tzicolihcanacoche, teucujtlaacuechcozque, quetzalcoxollamamale, ocelotzitzile, icpaomjicujle, hecacozcachimale, hecaujque, no poçulcaque.²⁷

Traducción al español

De esta manera se ataviaba: tenía un copil de piel de ocelote. Se humeó la cara con tizne. Tenía los atavíos del viento, tenía los atavíos del mezquite, tenía orejeras curvas como gancho. Tenía un collar de oro con cuentas de caracoles marinos âk^wechtli. Tenía una carga de plumas de faisán y de quetzal. Tenía tilma tsitsilli de piel de ocelote. Tenía costillas de hilo. Tenía un escudo con un joyel

Paleografía del castellano novohispano

Los ataujos, cõque le adorauan, eran los sigujentes: vna mjtra enla cabeça, con vn penacho de plumas, que se llamã quetzalli: La mjtra, era manchada, como cuero de tigre. La cara tenja teñjdo de negro, y todo el cuerpo: tenja vestida, vna camissa, como sobrepeliz labrada: no le llegaua, mas de hasta la cinta. Tenja, vnasorejeras, de turquesas, de labor mosayco: tenja vn collar de oro,

²⁴ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 1, fojas 2r-2v.

²⁵ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 1, fojas 2r-2v.

²⁶ Sahagún, *Primeros Memoriales*, foja 270v.

²⁷ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 1, fojas 2r-2v.

del viento. Tenía una coa de viento. También tenía sandalias *posolkaktli*.
 deque colgauan, vnos caracolitos mariscos, preciosos. lleuaua acuestas, por deujsa, vn plumaje: amanera dellamas de fuego. Tenja vnas calças, desde la rodilla abaxo, de cuero de tigre: de las quales colgauan, vnos caracolitos mariscos. Tenja calçados, vnas sandalias, teñjdas de negro: rebuelto con marcagita. Tenja enla mano izquierda, vna rodela, con vna pintura, con cinco angulos: que llaman, el joel de viento. Enla mano derecha, tenja vn cetro: amanera de baculo, de obispo: en lo alto, era enroscado, como baculo, de obispo, muy labrado, de pedrerja: pero no era largo, como el baculo: parecia por donde se tenja, era como enpuñadora de espada.²⁸

Los atavíos de Ketsalkôwâtl se describen en los *Primeros Memoriales* de la siguiente manera:

Paleografía del náhuatl

quetzalcoatl inechichiuh.
 yiocelocupil in icpac contlaliticac
 mixtlilmacaticac, muchi yn inacayo.
 mecaichiuhticac, motlatlacuetlanjli
 tzicolihqui teucuitlatl in
 inacuch yteucuitlaacuehcuzquj
 Cueçaluitonquj yn quimamaticac.
 ytentlapal inic motzinjlpiticac,
 ocelotzitzili yn icxic contlaliticac,
 yiztaccac, yn ichimal
 hecaillacatzcuzcayo ychicuacul;
 içentlapal ymac icac.²⁹

Traducción al español

El atavío de Ketsalkôwâtl era: su copil de piel de ocelote que sobre la cabeza le están poniendo. Está de pie poniéndose tizne en la cara y en todo su cuerpo.
 Está de pie pintándose de viento retorcido. Sus orejas de oro son curvas como gancho. Su collar es de oro con caracoles marinos *âk^wechtli*. El *k^wesalwitonki* lo está llevando perpendicularmente en la espalda. Su *têntlapalli* de esta manera está amarrado de abajo. Los cascabeles *tsitsilli* de ocelote están puestos en sus pies. Sus *kaktli* o sandalias son blancas. Su escudo está lleno de *ehêkailakatskôskatl* o cuentas torcidas de viento. Su *chik^wakôlli* aparece verticalmente en su otra mano.

²⁸ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 1, foja 2v.

²⁹ Sahagún, *Primeros Memoriales*, foja 261v.

Los atavíos antes descritos se pueden observar en detalle en la siguiente imagen.





































KETSALKÔWÂTL					
PRIMEROS MEMORIALES			CODICE FLORENTINO		
		<i>osêlôkopilli</i> copil de piel de ocelote	<i>osêlôkopilli</i> copil de piel de ocelote . <mitra como cuero de tigre>		
		<i>teôk^witlaâk^wechkôskatl</i> collar de oro con cuentas de caracoles marinos	<i>teôk^witlaâk^wechkôskatl</i> collar de oro con cuentas de caracoles marinos. <collar de oro con caracolitos mariscos>		
		<i>tsikoliwkânakochtli</i> orejeras curvas	<i>tsikoliwkânakochtli</i> orejeras curvas. <orejeras de turquesas de labor mosaico>		
		<i>têntlapalli</i>	<i>tilmahtsitsilli</i> tilma <i>tsitsilli</i> costilla de hilo <camisa como sobrepeliz labrada>		
		<i>k^wesalwitonki</i>	<i>ketsalkoşollamâmali</i> carga de plumas de faisán <plumaje a manera de llamas de fuego>		
		<i>ehêkailakatskôskatl</i> escudo lleno de cuentas torcidas de viento.	<i>ehêkakôskachîmalli</i> escudo con joyel de viento. <rodela o joyel de viento>		
		<i>chik^wakôlli</i>	<i>ehêkawiktli</i> coa de viento <etro o báculo>		
		S/I	<calzas desde la rodilla debajo de cuero de tigre>		
		<i>kaktli</i> sandalias blancas	<i>posolkaktli</i> sandalias <sandalias teñidas de negro revuelto con pirita>		

Figura 4. Ketsalkôwâtli en los Primeros Memoriales y en el Códice Florentino. Elaboración propia. Imagen modificada de la original: Sahagún, Primeros Memoriales, foja 261v y Códice Florentino, Libro 1, primera parte, foja 10v.

Figura 5. Los atavíos de Ketsalkôwâtl en los *Primeros Memoriales* y en el *Códice Florentino*.

Modificada de la original: Sahagún, *Primeros Memoriales*, foja 261v y *Códice Florentino*, Libro 1, fojas 2r, 2v; Libro 12 fojas 6r, 7r.

Cabe mencionar que en el Libro 12 del *Códice Florentino* también se describen dos conjuntos de atavíos de Ketsalkôwâtl entregados a Hernán Cortés. Estos dos más los apenas descritos no se corresponden del todo. Compárense estas cuatro descripciones en la siguiente figura.

<i>Primeros Memoriales</i>	<i>Códice Florentino</i>		
	foja 261v	Libro 1, fojas 2r-2v	Libro 12, foja 6r
El atavío de Ketsalkôwâtl era: Su <i>osêlôkopilli</i> o copil de piel de ocelote sobre la cabeza.	Tenía un <i>osêlôkopilli</i> o copil de piel de ocelote.	Los vestidos de Ketsalkôwâtl:	Las pertenencias de Ketsalkôwâtl:
		La <i>kôwâšâyakatl</i> o máscara de serpiente hecha con turquesas.	El <i>osêlôkopilli</i> o copil de piel de ocelote, lleno de plumas de faisán <i>košolihtli</i> y un chalchihuite muy grande encima de él con el que se cerraba.
Estaba de pie poniéndose tizne en la cara y en todo su cuerpo.	Se humeó la cara con tizne.		
El <i>k^wesalwitonki</i> lo estaba llevando perpendicularmente en la espalda.	Llevaba en la espalda una <i>ketsalkošollamâmalli</i> o carga de plumas de faisán y de quetzal.	El <i>ketsalahpânehkâyôtl</i> o ceñidor de plumas de quetzal.	
Sus <i>nakochtli</i> u orejeras de oro eran curvas como gancho.	Tenía <i>tsikoliwkânakochtli</i> u orejeras curvas como gancho.		Las <i>šivnakochtli</i> u orejeras de turquesa redondas, circulares y de ellas colgaba un <i>teôk^witlaepkolôlli</i> o una concha torcida de oro.
Tenía su <i>teôk^witlaâk^wechkôskatl</i> o collar de oro con caracoles marinos.	Tenía un <i>teôk^witlaâk^wechkôskatl</i> o collar de oro con caracoles marinos.	Un <i>châlchiwkôskapetlatl</i> o collar ancho de chalchihuites, que en medio llevaba un <i>teôk^witlakomâlli</i> o comal de oro y un <i>chîmalli</i> o escudo.	Un <i>châlchiwkôskapetlatl</i> o collar ancho de chalchihuites que en medio llevaba un <i>teôk^witlakomâlli</i> o comal de oro
		Un <i>nepaniwiki</i> o bandas cruzadas con oro o un <i>epnepaniwiki</i> o <i>nepaniwiki</i> de conchas con oro.	
		Un <i>ketsaltênsôwki</i> o extendido con orillas de plumas de quetzal y una <i>ketsalpanyoh</i> o banderola de plumas de quetzal.	Un <i>ketsaltênsôwki</i> o un extendido de orillas de plumas de quetzal y una <i>ketsalpanyoh</i> o banderola de plumas de quetzal.
Estaba de pie pintándose de viento retorcido	Tenía <i>ehêkanechîwalli</i> o atavíos de viento y <i>miskinechîwalli</i> o atavíos de mezquite.		
		Una <i>têskak^witlapilli</i> o cola de espejo llena de plumas de quetzal. Esta <i>têskak^witlapilli</i> estaba llena de <i>šiwchîmalli</i> o escudos de turquesa, bordeada y con incrustaciones de turquesas.	
Los <i>osêlôtsitsilli</i> o cascabeles <i>tsitsilli</i> de piel de ocelote estaban en sus pies.	Tenía <i>osêlôtsitsilli</i> o cascabeles <i>tsitsilli</i> de piel de ocelote.	El <i>châlchiwk^wek^weštli</i> o <i>k^wek^weštli</i> de chalchihuites estaba lleno de <i>teôk^witlakoyolli</i> o coyoles o cascabeles de oro.	Tenía en sus pies <i>teôk^witlakoyolli</i> o coyoles o cascabeles de oro.
	Tenía <i>ikpaomisik^willi</i> o costillas de hilo.		
El <i>têntlapalli</i> o bordes rojos estaban amarrados por debajo.			Una cobija o tilma que se ataba con <i>têntlapalli</i> o bordes rojos.
El <i>chîmalli</i> estaba lleno de <i>ehêkailakatskôskatl</i> o cuentas torcidas de viento.	Tenía un <i>ehêkakôskachîmalli</i> o escudo con un collar de viento.		Un <i>chîmalli</i> con oro con su centro perforado.
El <i>chik^wakôlli</i> está verticalmente en una de sus manos.	Tenía una <i>ehêkawiktli</i> o coa de viento.	El <i>šiwahatl</i> o <i>ahtlatl</i> de turquesas que tenía una como cabeza de serpiente.	Un <i>ehêkašonek^willi</i> o un bastón o bordón de viento, con la cabeza curva y lleno de estrellas hechas de chalchihuites blancos.
Tenía sus <i>istâkkaktli</i> o sandalias blancas.	Tenía sandalias <i>posolkaktli</i> .	Tenía sandalias <i>itskaktli</i> .	Tenía sandalias <i>posolkaktli</i> .

Châlchiwtli Îk^{wê}

Châlchiwtli Îk^{wê} era el agua terrestre y una de los Tlâlohkeh.

Paleografía del náhuatl	Traducción al español	Paleografía del castellano novohispano
Inic matlaclti vce capitulo: ytechpa tlatoa, yn cioateutl, ynjtoca chalchiuhtli ycue: iehoatl yn atl. Teutl ipan machoia: iuhqujn cioatl qujxiptlatiaia, iuh mjtoaia, qujlmach ynvan pouj inueltiuh in tlaloque: ³⁰	Capítulo once. En él se habla de la diosa que se llamaba Châlchiwtli Îk ^{wê} . Ella era el agua. Esta diosa era estimada. La representaban como mujer, es decir, su îšiptlah era a manera de mujer. Así se decía: dizque la consideraban como la hermana mayor de los Tlâlohkeh.	En el vnzeno, capitulo, se trata: de la diosa, del agua: que la llamauan, chalchiuhtli ycue, es otra juno. Esta diosa, llamada chalchiuhtli ycue: diosa del agua: pintauanla, como a muger: y dezian que era hermana, delos dioses, de la lluja: que llaman tlaloques. ³¹

Al ser esta Tlâlok todos los tipos de aguas terrestres podía causar daños junto con el viento: traer tempestades y torbellinos, hundir canoas y a la gente.

Paleografía del náhuatl	Traducción al español	Paleografía del castellano novohispano
ynic mauiztililoia, ynic imacaxoia, ynic mauhcaittoia, ynic tlamauhtiaia, teatoctiaia teatlanmjctiaia, tepolactiaia, tepan poçonja, moteponaçoia, maxiciotia, tepan moteujlacachoa, ynjc tecentlanjucja: yn acalli qujcuepa, quixtlapachcuepa, queoatiquetza, caacomaiauj, catema. Auh in quenma teapachoa, teapotzauja, mocueiotia, titicujca, xaxamacatimanj, cocomocatimaj, hatlacamanj: yn jquac oceuh, yn ie ceuj, aujc iaiauh: qujtoa, maujltia, xixiqujpiliuj, cocomotzauj, atentli itech onmotlatlatzoa,	Así era honrada y respetada. De esta manera era temida. De este modo era vista con temor, de esta manera espantaba. Arrojava a la gente al río para que fuera arrastrada, mataba a la gente dentro del agua, zambullía a la gente, se agitaba y hacía gran estruendo sobre la gente; crecía, se arremolinaba el río, se arremolinaba el río con la gente, de esta manera hundía hasta lo profundo a la gente. Volteaba las canoas, las ponía boca abajo, las empinaba. Las derribaba con el agua, las amontonaba en el agua. Algunas veces remojaba a la gente, ahogaba a la gente, hacía olas, rugía, andaba haciendo	honrrauanla, porque dezian, que ella tenja poder, sobre el agua de la mar, y delos rjos: para ahogar, los que andan enestas aguas. Y hazer tempestades, y toruellinos, enel agua: y anegar los naujos, y barcas: y otros vasos, que andan por el agua. ³²

³⁰ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 1, foja 5r.

³¹ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 1, foja 5r.

³² Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 1, foja 5r.

onmochachaquanja,
mapopoçoquillotia.
Auh yn jquac atle
ehecatl, tlamattimanj,
atezcattitimaj,
petlantimanj,
cucueiocatimanj.³³

estruendo, andaba
bramando, se alteraba.
Cuando se había
calmado, cuando se
amansaba, iba de un lado
a otro. Decían: “juega, se
abulta, hace estruendo.
Junto a la orilla del río
se bate, salpica, hace
espuma”.
Cuando no había viento,
estaba sosegada, estaba a
nivel, estaba llana, estaba
brillando.

La descripción de los atavíos de Châlchiwtli Îk^wê en el
Códice Florentino es:

Paleografía del náhuatl	Traducción al español	Paleografía del castellano novohispano
<p>Auh yujn, in muchichioaia; moxaoaia, texotica, motenujltec, motexotenujltec, mjxcoçalhuj, chalchihuczque, xiuhnacoche, texoamacale, quetzalmjiaoio, atlacujlolhuipile, atlacujloluj[hui] pile, atlacujlolcueie, atlacueçonanchimale, aiuchicaoage, cacalaca; poçulcaque.³⁴</p>	<p>Y de esta manera es que se ataviaba: se pintaba la cara con <i>tešohtli</i> o azul. Se atravesó con <i>tešohtli</i> la boca. Se atravesó de <i>tešohtli</i> la boca. Se pintó de amarillo la cara. Tenía collar de chalchihuites. Tenía orejeras de turquesa. Tenía un gorro de papel azul con espigas de plumas de quetzal. Tenía su huipil con diseños de agua, tenía sus huipiles con diseños de agua. Tenía su falda con diseños de agua. Tenía un escudo con un nenúfar o la flor <i>âtlak^wesonan</i>. Tenía un <i>chikâwastli</i> de calabaza que hacía mucho estruendo, sonando sus piedras que llevaba dentro. Tenía sandalias <i>posolkaktli</i>.</p>	<p>los ataujos, conque pintauan, aesta diosa, son: que la pintauan, la cara, concolor amarilla, y la ponjan vn collar, de piedras preciosas: de que colgaua, vna medalla de oro. En la cabeça, tenja vna corona: hecha de papel pintada, de azul claro: con vnos penachos, de plumas verdes: y con vnas borlas, que colgauan ázia el colodrillo: yotras azia la frente, de la mjsma corona: todo de color açul claro. Tenja sus orejeras, labrada, de turquesas: de obra mosayca. Estaua vestida, de vn vipil, y vnas naoas pintadas: de la mjsma color açul claro: con vnas franjas, de que colgauan, caracolutos mariscos. Tenja en la mano, izquierda, vna rodela, con vna hoja ancha, y redonda: que se cria enel agua: La llaman atlacueçona.</p>

³³ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 1, fojas 5r-5v.

³⁴ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 1, foja 6v.

Tenja enlamano, derecha, vn vaso, con vna cruz: hecho amanaera, de la custodia, enque se lleua el sacramento, quando vno solo le lleua: yera como cetro, desta diosa. Tenja sus cutaras blancas.³⁵

Figura 6. Los atavíos de Châlchiwtli Îkwê en los *Primeros Memoriales* y en el *Códice Florentino*. Elaboración propia. Imagen modificada de la original: Sahagún, *Primeros Memoriales*, foja 263v y *Códice Florentino*, Libro 1, primera parte, foja 11r.

CHÂLCHIWTLI ÎKWÊ					
PRIMEROS MEMORIALES			CODICE FLORENTINO		
		<i>ketsalmiyâwatl</i> espigas de plumas de quetzal	<i>ketsalmiyâwatl</i> espigas de plumas de quetzal <penachos de plumas verdes>		
		<i>âmakalli</i> gorro de papel	<i>âmakalli</i> gorro de papel azul <corona de papel pintada de azul claro>		
		pintura facial	cara pintada de amarillo <cara pintada de amarillo>		
		S/I	<i>šiwnakochtli</i> orejeras de turquesa <orejeras labradas de turquesas de obra mosaica>		
		<i>châlchiwkôskatl</i> collar de chalchihuites	<i>châlchiwkôskatl</i> collar de chalchihuites <collar de piedras preciosas>		
		<i>chikâwastli</i>	<i>chikâwastli</i> de calabaza con piedras adentro <vaso con una cruz a manera de cetro>		
		<i>âtlak^wesonanchîmalli</i> chimalli de nenúfar	<i>âtlak^wesonanchîmalli</i> chimalli de nenúfar <rodela con una hoja ancha y redonda (atlacuezonan)>		
		huipil con diseños de agua	huipil con diseños de agua <huipil pintado>		
		falda con diseños de agua	falda con diseños de agua <naguas pintadas de color azul claro>		
		<i>kaktli</i>	<i>posolkaktli</i> sandalias <cotaras blancas>		

³⁵ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 1, foja 5v.

Según los *Primeros Memoriales* los atavíos de Châlchiwtli Îk^{wê} eran:

Paleografía del náhuatl

chalchiuhtlicue inechichiuh
yxaval ychalchiuhcozquj yyamacal
quetzalmiavayo atlacuiloli yn
ivipil. yn icue, atlacuiloli. ytzitzil.
ycac. ychimal atlacueçonâchimallj
ychicaoaz, imac, icac.³⁶

Traducción al español

Los atavíos de Châlchiwtli Îk^{wê} eran: su pintura facial. Su collar de chalchihuites. Su gorro de papel lleno de espigas de quetzal. Su huipil con diseños de agua. Su falda con diseños de agua. Sus cascabeles *tsitsilli*. Sus sandalias *kaktli*. Su escudo era un escudo con un nenúfar o la flor *âtlak^wesonan*. Está erguido en su mano su *chikâwastli*.

Tlâlok

Tlâlok era la lluvia.³⁷ Como vimos líneas arriba, Tlâlok era el llover, el tronar y el caer de los rayos. Al menos sabemos de la existencia de dos tipos de Tlâlok: los Tlâlohkeh *tlamakaskeh* y el *têk^wtli* del Tlâlokân (aunque de este último, posiblemente sean dos: Tlâlok y Châlchiwtli Îk^{wê}, entre otros detalles por como se describen sus atavíos y el Tlâlohkân).³⁸

Los Tlâlohkeh *tlamakaskeh* (tipo de especialistas rituales) eran los que creaban la lluvia, el rayo y el granizo, hacían retoñar, crecer y madurar las plantas y también ahogaban a la gente.

Paleografía del náhuatl

Tlaloc, tlamacazquj:
ynjn ipan machoia,
in qujiaujtl: ca
iehoatl qujiocoia,
qujtemoujaia,
qujpixoia, in
qujiaujtl, yoan in
teciuitl: quixotlaltiaja,
quitzmolinaltiaja,
qujxoxuivialtiaja,

Traducción al español

Tlâlok tlamakaski: este se manifestaba en la lluvia, porque él producía la lluvia y el granizo, los hacía descender y los esparcía.
A los árboles, al zacate y a los frutos de la tierra, les hacía brotar flores, los hacía retoñar, los

Paleografía del castellano novohispano

Este dios, llamado tlaloc tlamacazquj, era el dios de las llujjas: tenjan que el daua, las llujjas, paraque regassen la tierra: mediante la qual lluuja, se crjauã, todas las yeruas, arboles, y frutas, ymâtenjmentos. Tambien tenjan, que el

³⁶ Sahagún, *Primeros Memoriales*, foja 263v.

³⁷ Sullivan, «Tlaloc,» 216. Thelma Sullivan menciona que Tlâlok es «el quien es hecho de tierra, el quien es la encarnación de la tierra»; Broda de Casas, «Fiestas aztecas», 254. Johanna Broda señala que «Tlaloc no era más que el nombre genérico del grupo de los Tlaloques».

³⁸ Klein, «Who Was Tlaloc,» 196-198. Klein menciona que Tlâlok pudo haber tenido varias relaciones con fenómenos como: «Tlaloc and the night sun, and the evening star, and the wealth, and time 'spent', and the cargo-holders, and the ancestors, and the bacabs, and the yearbearers, and the fire priests». Además, nos dice que, «según las imágenes, Tlâlok fue el señor de la tierra y del inframundo, fue la divinidad más antigua y rica, vivía en la lluvia y el agua, y de las cuevas de las montañas producía el trueno y el relámpago, almacenando y abasteciendo de ahí mismo gran cantidad de comida».

quicueponaltiaja,
quizcaltiaia in quauitl,
inçacatl, in tonacaiotl.
yoan noitech tlamjloia,
in teilaqujiztli, in
tlaujtequiliztli.³⁹

enverdecía; los hacía
abrir, crecer y madurar.
Y también se le culpaba
de ahogar a la gente y de
crear los rayos.⁴⁰

embiaua, el granizo, y
los relampagos, y rayos,
y las tempestades del
agua: y los peligros, de
los rios, y de la mar.
En llamarse, tlaloc
tlamacazquj, qujere
dezir: que es dios,
que habita, enel
parayso terrenal: y
que da a los hombres,
los mantenjmjentos
necessarios: para la vida
corporal.⁴¹

El atavío que llevaba puesto cada Tlâlok *tlamakaski* era:

Paleografía del náhuatl

Auh ynjc muchichioaia,
tlaixtlilpopotzalli, tlaixolhujlli,
motliloçac, ixmjchioave,
ixmichioauhio, auachxicole,
aiauhxicole, aztatzone,
chalchihcozque, poçulcaque, no
tzitzile, aztapilpane.⁴²

Traducción al español

De esta manera se ataviaba: ahumado
con tizne en su rostro, una aplicación
de hule en su cara. Se embadurnó de
tizne, tiene en la cara *michiwawtli*,
su cara está llena de *michiwawtli*.
Tiene un *şikôlli* de rocío, tiene un
şikôlli de neblina, tiene el cabello
de plumas de garza. Tiene un collar
de chalchihuites. Tiene *posolkaktli*.
También tiene cascabeles *tsitsilli*,
tiene su *astapilpântli* o bandera de
tules *astapilin*.

Según los *Primeros Memoriales* sus atavíos eran:

Paleografía del náhuatl

mixtlilmacaticac moçaticac
tliltica in inacayo, mixchiaviticac,
y yavachxicol, y yatzatzon icpac
contlaliticac ychalchihcuzquj,
temimiliuhqui yc motzinilpiticac,
itilma ytzitzil, yxic, contlaliticac
ypuçulcac atlaqueçonâchimallj in
imac manj, auh y yoztopil in imac
icac i centlapal.⁴³

Traducción al español

Estaba de pie poniéndose tizne en
la cara. Estaba de pie untándose
tizne en su cuerpo. Estaba de pie
poniéndose chía en la cara. Su *şikôlli*
era de rocío, su cabello era de plumas
de garza blanca que le estaban
poniendo encima. Y sus cuentas eran
de chalchihuite, todo era semejante
a una columna de piedra. De esta
manera se estaba amarrando por
detrás su tilma *tsitsilli*. En sus pies
le estaban poniendo sus sandalias
posolkaktli. En su mano estaba
extendido el escudo con un nenúfar
o la flor de *âtlak^wesonan*. En su otra
mano estaba erguido su bastón
ôstôpilin.

³⁹ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 1, foja 2r.

⁴⁰ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 1, foja 2r.

⁴¹ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 1, foja 2r.

⁴² Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 1, foja 2r.

⁴³ Sahagún, *Primeros Memoriales*, foja 261v.

TLÂLOK					
PRIMEROS MEMORIALES			CODICE FLORENTINO		
		S/I	S/I		
		plumas de garza blanca	cabello de plumas de garza		
		michiwawtli chía	michiwawtli		
		tizne en la cara	ahumado con tizne en su rostro, una aplicación de hule en la cara		
		ôstôpilin	astapilpântli bandera de plumas de garza		
		âtlak ^w esonanchimalli chimalli de nenúfar	S/I		
		tilmahtli tsitsilli tilma tsitsili	S/I		
		posolkaktli	posolkaktli		

Figura 7. Los atavíos de Tlâlok *tlamakaski* en los *Primeros Memoriales* y en el *Códice Florentino*.
Elaboración propia.
Imagen modificada de la original: Sahagún, *Primeros Memoriales*, foja 261v y *Códice Florentino*, Libro 1, primera parte, foja 10r.

Es de notar que en los *Primeros Memoriales* solo se le nombra como Tlâlok, sin embargo, el texto pictográfico es el mismo que el del *Códice Florentino* en donde se le identifica como Tlâlok *tlamakaski*.

El *têk^wtli* del Tlâlohkân estaba ataviado mucho más suntuoso que los Tlâlohkeh *tlamakaskeh*, su descripción es la siguiente dentro del *Códice Florentino*:

Paleografía del náhuatl

yoan tezcacujtlapilli
quetzallo: auh in
in tezcacujtlapilli,
iuhqujn xiuhchimallo
tlaxiuhzacutli,
xiuhtica tlatzacutli,
tlaxiuhçalolli.⁴⁴

Injc etlamantli,
iehoatl in jnechichioal
catca, tlalocã tecutli:
quetzalaztatzontli,
xoxoqujuhtimanj: auh
in jpan teucujtlatica
epnepanjuhquj yoan
ichalchiuhcoanacocho;
ixicol,
tlachalchiuhicujlollli:
in jcozquj
chalchiuhcozcapetlatl
no teucujtlacomallo, no
tezcacujtlapile,

Traducción al español

En tercer lugar le dieron a Hernán Cortés el que era el atavío del *têkwli* del Tlâlohkân: su cabello era de plumas blancas de garza con plumas de quetzal, muy lleno de plumas de quetzal; solo plumas finas de quetzal, como si se hiciera azul; estaba poniéndose azul. Encima llevaba un *epnepaniwki* o travesaño de concha con oro. Y sus orejeras de serpiente eran con chalchihuites. Su *šikôlli* tenía adornos de chalchihuites. Su collar era un collar ancho con cuentas de chalchihuite. También estaba lleno de comales de oro y tenía una cola de espejo *têskak^witlapilli*, así como se dijo [que estaba llena de plumas de quetzal. Esta cola de espejo estaba así como llena de escudos de turquesas, cercada con turquesas, era con turquesas con lo que estaba bordeada, tenía turquesas incrustadas]. También tenía una tilma llamada *tsitsilli* que estaba llena de anillos rojos en los bordes, con los que se amarraba. De oro eran los cascabeles *koyolli* de las piernas y su *kôwâtôpilli* o bastón de serpiente estaba hecho con turquesas.

Paleografía del castellano novohispano

Lleuaron tambien los ataujos, y ornamentos del dios que llamauan tlalocan tecutli, que era vna mascara consu plumaje, como la que se dixo arriba [enxerida en vna corona alta ygrã de llena de plumas ricas largas y muy hermosas],⁴⁵

con vna vãdera, como laque arriba se dixo [que salía deste la manjxa dela rodela hecha de plumas ricas].⁴⁶ Tambien unas orejeras de chalchiujtl, anchas que tenja dêtro vnas culebritas de chalchihujtes: y tambien vn cosete pintado delabores verdes, y vnos sartales, ocollar de piedras preciosas, con

⁴⁴ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 12, foja 6r. Consideramos necesario agregar la información que apunta el *ômihtoh* 'se dijo' para que quede completa la idea.

⁴⁵ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 12, foja 6r.

⁴⁶ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 12, foja 6v.

in juhquj omjto, [ver
nota 44] no tzitzile;
tenchilnaoiaio in
tilmatli injc molpia:
yoan icxicoiulli
teucujtlatl; yoan
icoatopil, xiuhtica
tlachiuhtli.⁴⁷

vna medalla depiedras
preciosas: y tambien
lleuauan vna medalla,
conque se cenja los
lomos, como la que
arriba sedixo [hecha de
obra de mosaico que la
lleuaua atada y ceñjda
sobre los lomos],⁴⁸
con vna manta rica
conquese cenja, como
se dixo arriba [que se
ponja por la cintura
atada por las esquinjas
alcuerpo],⁴⁹ y cascaueles
de oro pa poner a los
pies, y subaculo como
el dearriba [como cetro
de obispo todo labrado
de obra demosayco
detosquesas ylabuelta
de arriba era vna cabeça
devna culebra revuelta
oenroscada].⁵⁰

A este Tlâlok o *têk^wtli* del Tlâlohkân se le atribuía la lluvia, el agua y los alimentos, todo aquello que se daba y retoñaba en la época de lluvias, tanto lo comestible como lo no comestible.

Paleografía del náhuatl

Tlalcâtecutili, teutl
ipan machoia, itech
tlamiloia, in quiauitl,
in atl: iuh quitoaia, iê
quichioa, in ticqoa, in
tîqui, in qualoni, in
joani, in tonenca, in
toiolca, in tocochca,
in toneuhca, in
tocemilhuitiaia,
in tonacaiotl: in ie
isquich xopaniotl, in
itzmolintoc, in celiztoc,
in quauitl, in oauhtli, in
chian, in aiotetl, in etl,
in metl in nopalli:

Traducción al español

Tlâlohkân *têk^wtli*. El dios que era considerado como la lluvia, el agua; se le atribuía la lluvia, el agua. Así decían: «Ya hace lo que comemos, lo que bebemos: el alimento, la bebida. Nuestra vida “móvil”, nuestra vida “latente”, nuestros alimentos, nuestro sustento, nuestro día a día: el alimento».

Paleografía del castellano novohispano

Las nubes, y las pluujas, atribuiánlas, estos naturales, a vn dios que llamauan, tlalocatecutli: el qual tenja muchos otros de baxo de su domjnjo: a los quales llamavã tlaloques, y tlamacazque. Estos pensauan que criauan, todas las cosas necessarias, para el cuerpo, como mahiz, y

⁴⁷ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 12, fojas 6v-7r.

⁴⁸ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 12, foja 6v.

⁴⁹ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 12, foja 7r.

⁵⁰ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 12, fojas 7r-7v.

yoan in occequi, in amo qualoni, in suchitl, in xiuitl.⁵¹

Todo lo propio de la época de lluvias o *šôpan*: lo que está brotando, lo que está retoñando: los árboles, los *wawtli*, las chías, las calabazas, los frijoles, los magueyes, los nopales y lo demás que no es comestible: las flores y las hierbas.

frisoles. ct. y que ellos embiauan las pluujas, paraque naciessen, todas las cosas, que se crian en la tierra [...] aquellos que llamã tlamacazque: los quales morauan, en la casa del tēplo, llamada calmecac.⁵²

En la siguiente tabla (figura 8) se comparan los atavíos de Tlâlok *tlamakaski* con los del *têk^wtli* del Tlâlohkân.


<i>Tlâlok Tlamakaski</i>	<i>Tlâlohkân Têk^wtli</i>
Su rostro tenía tizne, hule y <i>michiwawtli</i> o chíá	
Tenía su cabello de plumas blancas de garza	Tenía su cabello de plumas blancas de garza con plumas finas de quetzal
Tenía una bandera de plumas de garza	
	Tenía un <i>epnepaniwiki</i> o travesaño de concha con oro
	Tenía orejeras de serpiente con chalchihuites
Tenía en su brazo su escudo de la flor de <i>âtlak^wesonan</i>	
Tenía un collar de chalchihuites	Tenía un collar de petate con cuentas de chalchihuites
Su cuerpo estaba tizado	
	Lleno de comales de oro
	Tenía una cola de espejo <i>têskak^witlapilli</i> llena de plumas de quetzal y con incrustaciones de turquesas en el borde
Se amarraba su tilma tsitsilli por detrás	Tenía una tilma llamada <i>tsitsilli</i> llena de anillos rojos en los bordes con lo que se amarraba
Tenía su šikôlli de rocío, de neblina	Tenía su šikôlli con adornos de chalchihuites
	Tenía <i>koyolli</i> o cascabeles de oro en las piernas.
Tenía sus <i>posolkaktli</i> en sus pies	
Tenía en su mano el <i>ôstôpilin</i>	Tenía su <i>kôwâtôpilli</i> o bastón de serpiente hecho de turquesas
 <p><i>Primeros Memoriales y Códice Florentino</i></p>	

Figura 8. Los atavíos de Tlâlok *tlamakaski* y del *têk^wtli* del Tlâlohkân en los *Primeros Memoriales* y en el *Códice Florentino*. Elaboración propia. Modificada de la original: Sahagún, *Primeros Memoriales*, foja 261v y *Códice Florentino*, Libro 1, primera parte, foja 10r.

⁵¹ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 7, fojas 10v-11r.

⁵² Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 7, fojas 10v-11r.

Como se puede ver en la imagen anterior, las similitudes de los atavíos entre ambos Tlâlok son los cabellos de plumas de garza blanca, el collar de chalchihuites, la tilma *tsitsilli* amarrada por detrás y el *šikôlli*. Nótese que los atavíos del *têk^wtli* del Tlâlohkân están elaborados con materiales para nada modestos.

Wištosiwâtl

Wištosiwâtl era el agua salada y, como ya se dijo, era el *îšiptlah* de la sal y la hermana mayor de los Tlâlohkeh.

Paleografía del náhuatl	Traducción al español	Paleografía del castellano novohispano
<p>auh vncā mjquja, vncan intequjuh vetzia vncan teumjquja in vixtocioatl, ynjn teouh iztatlaca, iztachiuhque. Inin Vixtocioatl, iuh mjtoa qujlmach in veltiuh catca intlaloque: yoan qujlmach yioq'chtioan in tlaloque: centlamâtli ic qujnqualanj, ic qujniollitlaco, inca mocaiauh, ynj oqujchtioan: auh njman ic qujtotoaque ynjn veltiuh vmpa ynzitapan: vmpa qujnextito yniztatl, yninh ioli, ynjuh tlacati, ynjuh muchioa iztacomjtl, yoan iztaxalli.⁵⁴</p>	<p>[En <i>têk^wilwitôntli</i>] moría Wištosiwâtl, su trabajo se realizaba allí y allí moría como diosa. Ella era la diosa de los hombres de la sal, de los que hacían sal. De Wištosiwâtl se decía esto: dizque era hermana mayor de unos Tlâlohkeh y dizque otros Tlâlohkeh eran sus hermanos mayores. Hizo algo con lo que enojó a sus hermanos mayores, con lo que los ofendió, burlándose de ellos. Luego ellos la desterraron [enviándola] allá a Istâpan, allá a donde fue a encontrar la sal. Así tienen vida, así nacen, así se hacen las ollas de sal y los granos de sal.</p>	<p>Al septimo mes llamauan Tecujlhujtontli: Enel primero dia destemes: hazian fiesta ala diosa dela sal que llamauan vixtocioatl; deziã que era hermana mayor, de los dioses tlaloques.⁵³ Al septimo mes, llamauan Tecujlhujtontli: eneste mes, hazian fiesta, y sacrificios, ala diosa de la sal, que llamauan vixtocioatl, era la diosa, de los que hacen sal. Dezian que era hermana, de los dioses de la pluuja, y por cierta desgracia, que vuo entre ellos, y ella la persigujeron, y desterraron alas aguas saladas, y alli inuento la sal, de la manera que agora se haze, continajas, y con amontonar la tierra salada.⁵⁵</p>

.....
⁵³ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, foja 46r.

⁵⁴ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, foja 46r.

⁵⁵ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, foja 46r.

La descripción de los atavíos de Wištosiwâtl es:

Paleografía del náhuatl

Vixto ciuatl, inechichiuh. yxaval
cuztic. yyamacal quetzal miavayo
yteucuitlanacuch. yvipil atlacuiloli,
ynicue atlacuiloli ytzitzil ycac
ychimal atlacueçonayo. yyoztopil
imac icac.⁵⁶

Traducción al español

Wištosiwâtl. Sus atavíos eran: tenía
aceite facial amarillo. Tenía un
âmakalli o gorro de papel lleno de
espigas de plumas de quetzal. Tenía
orejeras de oro *teôk^witlanakochtli*.
Tenía su huipil con diseños de agua.
Tenía su falda con diseños de agua.
Tenía cascabeles *tsitsilli*. Tenía
sandalias. Tenía su *chîmalli* lleno de
nenúfares o *âtlak^wesonan*, llevaba su
ôstôpilli erguido en su mano.

WIŠTOSIWÂTL		
PRIMEROS MEMORIALES		
		espigas de plumas de quetzal
		<i>âmakalli</i> gorro de papel
		<i>teôk^witlanakochtli</i> orejeras de oro
		aceite amarillo
		<i>âtlak^wesonanchîmalli</i> <i>chîmalli</i> lleno de ninfas
		huipil con diseños de agua
		falda con diseños de agua
		<i>ôstôpillin</i>
		<i>kaktli</i> sandalias

Figura 9. Los atavíos de Wištosiwâtl en los Primeros Memoriales. Elaboración propia. Imagen modificada de la original: Sahagún, *Primeros Memoriales*, foja 264r.

⁵⁶ Sahagún, *Primeros Memoriales*, foja 264r.

Nâppa Têk^wtli

Nâppa Têk^wtli era el responsable del nacimiento de todos los tipos de tules y juncos.

Paleografía del náhuatl	Traducción al español	Paleografía del castellano novohispano
<p>Inic cempoalli capitulo, ytechpa tlatoa ynteutl ynjtoca catca napa tecutli. Iuh mjtoa, ca nointech pouj yntlaloque: iehoan ymjxcoian, incatjan, in calpolloc, qujmoteutiaia in petlachiuhque: yoan tolcuechiuhque, intlacuechiuhque, ytech mopoiaia: iuh qujtoaia, ca iehoatl achto qujn machti, qujmittiti; in petlachioaliztli, ynicpalchioaliztli: ieoatl axcaoa cococaoaia, tlatqujoa, tlanextile, tlatzintile, tlapeoaltile. Ioan iuh qujtoaia ca iehoatl qujxoaltia, qujqjxtia, intoli, intolpitzaoac, intolpatlactli, intolmjmjlli, aztapili, intolqujiutl, intolcaputl, yn itztoli, xomali⁵⁷</p>	<p>Capítulo veinte, habla acerca del dios que se llamaba Nâppa Têk^wtli. Así se le decía porque también era uno de los Tlâllohkeh. Ellos, los <i>petlachîwki</i> o los hacedores de petates, los <i>tôlk^wešchîwki</i> o hacedores de petates de tules gruesos o <i>tôlk^weštli</i> y los <i>tlak^wešchiwki</i> o los hacedores de petates gruesos, lo tenían como dios en su lugar de trabajo o calpulli. Así decían: que él fue el primero que les enseñó, les mostró la manera de hacer petates y de hacer icpales. Él era dueño, poseía, tenía bienes, era poseedor de inventos, era el fundador. Y así decían que él hacía nacer, hacía brotar las siguientes plantas: los tules, los <i>tôlpitsâwak</i>, los <i>tôlpatlaktli</i>, los <i>tôlmimilli</i>, los <i>astapilin</i>, los <i>tôlkiyôtl</i>, los <i>tôlkapotl</i>, los <i>itstôlin</i> y los <i>šomalin</i> o juncos delgados.</p>	<p>Capitulo veynte, que habla del dios llamado, napa tecutli. Este dios, napatecutli, era el dios, de los que hazen esteras de juncias: yesvno de los que llaman, tloalques. Dizen que este es, elque inuento, elarte dehazer esteras: ypor esso le adoran, pordios, los deste officio, que hazen esteras, que llaman petates: y hazen sentaderos, que llaman icpales: [...] Y porq tenjan, que este dios, produzia tambien las llujas: hazianle fiesta, donde le reuerenciauan, y adorauan: y le demandauan, que diesse las cosas, que suele dar: que es agua, juncias. ct.⁵⁸</p>

La descripción de los atavíos de Nâppa Têk^wtli en el *Códice Florentino* es:

Paleografía del náhuatl	Traducción al español	Paleografía del castellano novohispano
<p>Auh ynjn yn muchichioaia, motliloçac, mjxtlilpopotz, mixtlilhuç,</p>	<p>Esto es con lo que se ataviaba: se untó la cara de negro, se humeó la cara con tizne, se tiznó la cara, estaba de pie</p>	<p>La ymagen, deste dios, es como vn hombre, que esta teñjdo de negro todo: assi el cuerpo, como lacara:</p>

⁵⁷ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 1, fojas 19r-19v.

⁵⁸ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 1, foja 19r.

mjchchiaujticac,
amacale, yiamacuexpal,
amamaxtle,
tzitzile, iztaccaque,
atlacueçonanchimale,
aztapiltopile.⁵⁹

aplicándose chíá con
ixtle, tenía un gorro de
papel *âmakalli*, tenía
sus cabellos *k^wešpalli* de
papel, tenía *mâštlatl* de
papel, tenía cascabeles
tsitsilli, tenía sandalias
blancas, tenía *chîmalli* de
nenúfar o *âtlak^wesonan*,
tenía un *tôpîlli* de la
planta *astapilin*.

saluo que la cara, tiene
vnas pecas blancas,
entrelo negro. Tiene
vna corona, de papel,
pintada de blanco,
y negro: tiene vnas
borlas, que cuelgan,
de lacorona, sobre las
espaldas: ydelas mjsmas
borlas, sale vn penacho,
azia el colodrillo: que
tiene,tres plumas
verdes. Tiene, ceñjdo,
vnas faldetas; que le
llegan, hasta larodilla:
con vnos caracolitos
mariscos: y pintado de
blanco, ynegro. tiene las
cotaras, blancas: y en
lamano izquierda, tiene
vna rodela: amanera
de njnfa, que es vna
yerua,de agua ancha,
como vn plato grande:
yenla mano derecha,
tiene, vn baculo
florido: las flores, son
de papel. Tiene, vna
vanda; amanera, de
estola, desde el hombro
derecho: cruzada, por
el sobaco izquierdo:
pintado, de vnas flores
negras, sobre blanco.⁶⁰

La descripción de los atavíos de Nâppa Têk^wtli en los
Primeros Memoriales es:

Paleografía del náhuatl

Napatecuhtli inechichih. moçaticac.
mixtlimacaticac. mixchiaviticac.
yyamacal yyamacuexpal.
yamamaxtlj itzitzil. ycac yztac.
yatlacueçonãchimal. yyoztopil
ynimac ycac.

Traducción al español

El atavío de Nâppa Têk^wtli era: estaba
de pie untándose la cara. Estaba de
pie poniéndose tizne en el rostro.
Estaba de pie aplicándose chíá en el
rostro Tenía su *âmakalli* o gorro de
papel. Tenía sus cabellos *k^wešpalli*
de papel. Tenía su *mâštlatl* de papel.
Tenía sus cascabeles *tsitsilli*, tenía
sandalias blancas. Tenía su *chîmalli*
de nenúfar o *âtlak^wesonan*. Estaba su
ôstôpilli erguido en su mano.⁶¹

⁵⁹ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 1, foja 20r.

⁶⁰ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 1, foja 20r.

⁶¹ Sahagún, *Primeros Memoriales*, foja 265r.

















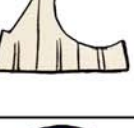














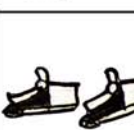
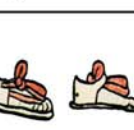

NĀPPA TĒK ^w TLI					
PRIMEROS MEMORIALES			CODICE FLORENTINO		
		âmakalli gorro de papel	âmakalli <corona de papel pintada de blanco y negro>		
		cabellos k ^w ešpalli de papel	cabellos k ^w ešpalli de papel <plumas verdes>		
		rostro lleno de tizne	cara pintada de negro, humeada, con tizne <cara teñida de negro>		
		chía	chía <pecas blancas>		
		mâštlatl de papel	mâštlatl de papel <faldeta pintada de blanco y negro>		
		âtlak ^w esonanchîmalli	âtlak ^w esonanchîmalli <rodela a manera de ninfa>		
		ôstôpilin	ôstôpilin <báculo florido>		
		S/I	<banda a manera de estola pintado de flores negras y blancas>		
		kaktli sandalias blancas	kaktli sandalias blancas <cotaras blancas>		

Figura 10. Los atavíos de Nâppa Têk^wtli en los *Primeros Memoriales* y en el *Códice Florentino*.
Elaboración propia.
Modificada de la original: Sahagún, *Primeros Memoriales*, foja 265r y *Códice Florentino*, Libro 1, primera parte, foja 12r.

Tomiyaw Têk^wtli

No tenemos información de quién era Tomiyaw Têk^wtli ni de qué era responsable ni quiénes le adoraban. La única información que tenemos es la descripción de sus atavíos que aparece mencionada en los *Primeros Memoriales*. Por ella asumimos que era un Tlâlok.

Paleografía del náhuatl

Tomjauh tecuhtlj inechichiuh.
moçaticac mixchiaviticac.
yyamacal yyaztatzon
quetzalmiavayo. yyamaneapanal.
yyamamaxtlj, ytzitzil. ycac. iztac.
yyatlacueçonâchimal. yoztopil
ynimac icac.⁶²

Traducción al español

Tomiyaw Têk^wtli. Sus atavíos eran:
estaba de pie untándose la cara.
Estaba de pie aplicándose chía en el
rostro. Tenía su *âmakalli* o gorro de
papel. Tenía sus cabellos de plumas
de garza. Estaba lleno de espigas de
quetzal. Tenía su estola de papel
âmaneahpânalli. Tenía su *mâštlatl* de
papel. Tenía sus cascabeles *tsitsilli*.
Tenía sandalias blancas. Tenía su
chîmalli de nenúfar o *âtlak^wesonan*.
Estaba su *ôstôpilli* erguido en su mano.





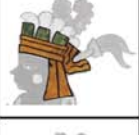










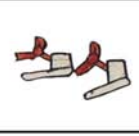

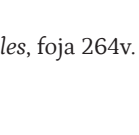
TOMIYAW TÊK ^w TLI		
PRIMEROS MEMORIALES		
		cabellos de pluma de garza estaba lleno de espigas de quetzal
		S/I
		<i>âmakalli</i> gorro de papel
		S/I
		<i>ôstôpilli</i>
		<i>âmaneahpânalli</i> estola de papel
		<i>âtlak^wesonanchîmalli</i> <i>chîmalli</i> de nenúfar
		<i>mâštlatl</i> de papel
		<i>kaktli</i> Sandalias blancas

Figura 11. Los atavíos de Tomiyaw Têk^wtli en los Primeros Memoriales. Elaboración propia. Modificada de la original: Sahagún, *Primeros Memoriales*, foja 264v.

⁶² Sahagún, *Primeros Memoriales*, foja 264v.

Iyawkêmeĥ

La información sobre Iyawkêmeĥ es muy escasa. Se le menciona en los *Primeros Memoriales*, describiendo sus atavíos, y en el *Códice Florentino*, en la fiesta a los Tlâlöhkeh descrita en la veintena de *âtl kâwalo o kwawitl êwa* en su manifestación de cerro, ubicado cerca de Tacubaya. Por esto último, sabemos que era uno de los Tlâlöhkeh, apoyado esto por sus atavíos. Su nombre significa ‘el que tiene ropa de *iyawitl*’. *Iyawitl* es el maíz moreno, negro u oscuro que, según las prácticas actuales de siembra que hemos registrado, se sigue cultivando en el poniente de la cuenca de México, justo donde según la obra saĥaguntina se ubicaba el cerro Iyawkêmeĥ.⁶³

Paleografía del náhuatl

Iyauhqueme ynechichiuĥ. Yyauhpanlli yniamacal yyaztatzon quetzalmiavayo yyamaneapanal yyamamaxtlj icac ychimal atlacueçonayo ychicavas ynimac ycac.⁶⁴

Traducción al español

Iyawkêmeĥ. Sus atavíos eran: su *âmakalli* o gorro de papel era de color del *iyawitl*, tenía sus cabellos de plumas de garza llenos de espigas de plumas de quetzal, tenía su estola de papel *âmaneahpânalli*, tenía su *mâstlatl* de papel, tenía sandalias, tenía su *chîmalli* lleno de nenúfares o *âtlak^wesonan*, estaba su *chikâwastli* erguido en su mano.

En la fiesta antes mencionada se realizaba el rito Neštlâwalistli (el acto de pagarse en reciprocidad, por agradecimiento o petición) que, entre otros actos, consistía en llevar al cerro Iyawkêmeĥ a un niño (llamado también Iyawkêmeĥ) que iba vestido con ropa de papel totalmente cerrada del color del *iyawitl*, según la versión náhuatl, y, según la versión castellana, de color leonado, para ser ofrendado.

Paleografía del náhuatl

Inic chicoccan, icpac yn jiauhqueme: çan no itoca ietiuh, yiauhqueme, in tlatateteujtl, yn jtlatquj ietiuh, tlacemaqujlli, in jiappalli.

Traducción al español

El séptimo lugar era encima de Iyawkêmeĥ. También el *tlâkatetewitl* iba llevando el nombre de Iyawkêmeĥ. Llevaba su vestido *tlasemakilli* (o ropa

Paleografía del castellano novohispano

El septimo lugar, donde matauan los njños, era vn monte, que llaman Yiauhqueme: que esta cabe atlacujoaia, ponjanlos el nombre del mjsmo monte:

⁶³ Rodríguez Figueroa, *Paisaje e imaginario*, 201-202.

⁶⁴ Sahagún, *Primeros Memoriales*, foja 263v.

totalmente cerrada)
teñido de color de *iyawitl*
oscuro.⁶⁵

ataujauan los, con vnos
papeles, tenjdos de color
leonado.⁶⁶

















IYAWKÊMEH		
PRIMEROS MEMORIALES		
		cabellos de pluma de garza llenos de espigas de plumas de quetzal
		<i>âmakalli</i> gorro de papel de color verde oscuro
		<i>chikâwastli</i>
		S/I
		<i>âmaneahpânalli</i> estola de papel
		<i>âtlak^wesonanchîmalli</i> chimalli de nenúfar
		<i>mâštlatl</i> de papel
		<i>kaktli</i> sandalias

Figura 12. Los atavíos de *iyawkemeh* en los *Primeros Memoriales*. Elaboración propia. Modificada de la original: Sahagún, *Primeros Memoriales*, foja 263v.

⁶⁵ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, foja 16r.

⁶⁶ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, foja 16v.

Los Tlâlohkeh como cerros

Tepêtl es una palabra náhuatl cuyo significado abarca desde sierra, monte, cerro hasta torre, es decir, cualquier elevación sea esta pequeña o grande. Compárese por ejemplo el peñón de Los Baños (llamado en náhuatl *Tepêtsintli*) con el Popocatépetl, ambos son *tepêtl*. El *tepêtl*, por definición es una elevación conformada por tierra, agua y semillas. Como se ha visto anteriormente, para los nahuas prehispánicos de los siglos xv y xvi el *tepêtl* tiene vida, es **animado, no poseíble** de manera individual y es considerado un Tlâlok, uno de los varios Tlâlohkeh existentes.

Se pensaba que “los montes estaban llenos de agua y por fuera eran de tierra, como si hubieran sido basos grandes de agua o como casas llenas de agua”.⁶⁷ Por estas razones y asociaciones con el agua y con los fenómenos de la lluvia, cada cerro era un Tlâlok.

Para entender a los cerros, se requiere de dos conceptos nahuas que no tienen equivalencia léxica en el español: los *têpiktôtôn* y los *ehêkatôtônti*.

Los *têpiktôtôn*

Los *têpiktôtôn* eran los *îšiptlah* de los cerros;⁶⁸ cada *têpiktôn* era el *îšiptlah* de un determinado cerro, de quien recibía su nombre. Ellos, los *têpiktôtôn*, eran los responsables de curar a las personas que habían enfermado a causa del agua, luego de que estas les hicieran ofrendas para ser sanadas.

Paleografía del náhuatl	Traducción al español	Paleografía del castellano novohispano
A. Oc no centlamantli netlapololtiliztli, amotech qujcauhquiaque, yn amoculhoã: ca oqujtotiaque, in tetepe ca teteu: ipâpa quinpiquja in tetepe. Auh yn jmixiptlauan, qujntocaiotiaia tepictoton: yoan ynvic monetoltiaia in coaciuja, ynjc	Sus abuelos fueron dejando otro desatino ante ustedes, porque fueron diciendo que los cerros eran dioses, por eso fabricaban los cerros. A los <i>îšiptlah</i> de los cerros los nombraban <i>têpiktôtôn</i> y los devotos los fabricaban haciéndoles voto para que los curaran cuando	Tenjan tambien ymaginacion, que ciertas enfermedades: los quales parecen, que son enfermedades de frio: procedian de los montes, o que aquellos montes, tenjan poder, para sanallas. Y aquellos, aqj en estas enfermedades, acontecian: hazian

⁶⁷ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 11, foja 223v.

⁶⁸ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 1, foja 20r; Sahagún, *Primeros Memoriales*, foja 267r.

tepiquizque. cs. Auh yn
oqujnpicque, njman
imixpan tlamanaia,
ymixpan cujcujaia,
mjec tlamantli,
ymixpan qujchioaia:
ynjc qujnmaviztiliaia.⁶⁹

tenían gota. Habiéndolos
creado, entonces enfrente
de ellos ofrendaban,
enfrente de ellos
cantaban, muchas cosas
hacían frente a ellos.

voto, de hazer fiesta,
y ofrenda, atal, o tal
monte: de qujen estaua
mas cerca, oconqujen
tenja, mas deuocion.
Tambien, hazian
semejante voto,
aquellos que se vian
en algũ peligro, de
ahogarse, enel agua; de
los rios, o de la mar.⁷⁰
A. Otro desatino
ma,,yor, que todos los
ya dichos, os dexaron
vros antepasados: que
los montes, sobre que
se arman los ñublados,
como sō el vulcan, y
la sierra neuada, y el
otro vulcan de cabe
tecamachalco, y la
sierra de tlaxcalla, y la
sierra de toloca, y otras
semejantes: las tenjã
por dioses, y yuan cada
año, aofrecer sacrificios
sobre ellos alos dioses
del agua.⁷¹

Figura 13. Los *tepiktôtôn*. Elaboración propia. Modificada de la original: Sahagún *Códice Florentino*, Libro 1, foja 40r.



⁶⁹ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 1, fojas 40r-40v.

⁷⁰ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 1, foja 20v.

⁷¹ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 1, fojas 40r-40v.

En el mismo Libro 1 del *Códice Florentino* se menciona cómo eran ataviados.

Paleografía del náhuatl	Traducción al español	Paleografía del castellano novohispano
<p>Auh inqunpiquja, in qujmixiptlatiaia intetepe, çan tzoalli, qujntlacatlaliaia, qujntlacatlachieltiaia, tlatatlachixticatca; qujntlantiaia aiooachtli, auh inqumjxtelolotiaia aiecutli: in quenamj yntlatqj in qujmixiptlatiaia, inqunpiquja çan no iuhquj ynjc qujnchichioaia, Çan no iuhquj ynjc qujnchichioaia. Auh yoan qujchioaia, amateteujtl, colchachapatzaia, colchippiaia, qujnquequentiaia: auh incequj amatetevitl, tlaolchipinjlli; tlaolchachapatzalli, mecatitech qujpipiloaia, mecatitech, qujnnetechilpiaia, qujnnetechçaloaia, ymjxpan antoc, ic itzacutoque intepicme: hiçanacatoc, papapatlacatoc, papatlantoc, oztopilquaujtl, necoc, nenecoc, necoc campa tlatlalticac, tetzotzonticac, ynitech antoc teteujtl.⁷²</p>	<p>Cuando eran creados, cuando eran elaborados los <i>ĩšiptlah</i> de los diversos cerros, eran solo de <i>tsowalli</i>. Se les daba forma humana, se les hacía ver como humanos, se estaban viendo como hombres. Les hacían dientes de calabaza, les ponían ojos de ayecote. Así era la vestimenta del <i>têpiktl</i> que lo representaba, que le daba forma; solo así de esta manera lo ataviaban: lo hacían de <i>âmatetewitl</i>, lo salpicaban con hule, lo goteaban con hule, lo vestían con cuidado. Parte del <i>âmatetewitl</i>, del <i>tlaôlchipînilli</i>, del <i>tlaôlchachapatzalli</i> lo colgaban con cuidado del mecate, lo ataban con cuidado del mecate, lo juntaban o pegaban con cuidado del mecate que estaba en frente de los <i>têpiktl</i> que estaban encerrados con él. Los <i>âmatetewitl</i> estaban haciendo ruido como hojas secas de maíz, estaban haciendo ruido como las alas de las aves al vuelo, estaban moviéndose como si volaran. Los <i>ôstôpilk^wawitl</i> estaban enterrados de un lado y de otro, de ambos lados, de ambas partes, estaban <i>tetsotsontihkak</i>. Los <i>tetewitl</i> estaban agarrados del <i>ôstôpilk^wawitl</i>.</p>	<p>Tambien la ymagen, del vulcan, que se llama popucatepetl, y la ymagen, de la sierra neuada, y la ymagen de vn monte, que se llama poiauhtecatli: o de otros quales qujer montes, aqujen se inclinauan, por su deuocion. El que auja hecho voto a alguno, a algunos montes, o destos dioses: hazia su figura, de vna massa, que se llama tzoalli: y ponjalos, en figura de personas: no lo hazia el, por sus manos, por que no le era licito: sino rogaua, alos satrapas: que eran enesto, experimentados, y para esto señalados: que le hiziesen, estas ymagines, aqujen auja hecho voto. Los que las hazian, ponjanles, dientes de pepitas, de calabaza, yponjanles, en lugar de ojos, vnos frisoles negros: que son tan grandes, como avas: aunque no de la misma hechura: y llamanlos, aiecutli. En los demas ataujos, ponjanselos, segun la ymagen, cõque los ymagan, y pintan: al dios del viento, como aquetzalcoatli: al agua, como la diosa, del agua: ala lluuja, como al dios, de la lluuja: y a los otros montes, según las ymagines, conque los pintan.⁷³</p>

⁷² Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 1, fojas 20v-21r.

⁷³ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 1, fojas 20v-21r.

En el Libro 2 del *Códice Florentino*, como parte de la descripción de la veintena de *âtemostli* se habla de los *têpiktôtôn*, nombrándolos como *têpiktli*, y se mencionan como las imágenes de los cerros.

Quando començaua a tronar: los satrapas delos Tlaloques con grandiligencia offrecian copal y otros perfumes a sus dioses, y atadas las estatuas dellos: dezian que entvnce venjan para dar agua: y los populares hazian votos de hazer las ymagines delos montes que se llaman Tepictli: por q son dedicadas aquellos dioses del agua.⁷⁴

En el *Códice Florentino* y en los *Primeros Memoriales* se muestran cinco *têpiktôtôn*: Popokatlâlok, Istâk Tepêtl, Mâtlâlkwêyeh, Châlchiwtli Îk^{wê} y Ketsalkôwâtl. En los *Primeros Memoriales* se describen los atavíos de estos *têpiktôtôn* de la siguiente manera:

Paleografía del náhuatl

Tepictoton yn inechichiuh yn
aquin tepiquia ynic monetoltiaia
quimixiptlatiaia intetepe yn
quezquitel quinequiz quimixiptlatiz
yntetepe yn iuhquima quiyacatiaia
tetepe pupucatlaloc ipan quiquixtiaia
inic quichichiuiaia tzoalli moçaticatca
y yamacal y yamacuexpal
quetzalmiavaio y yamatlaque y
yoztopil ymac ycac: Çan no iuhqui yn
iztac tepetl yn inechichiuh yn ioltica
tlacuiloli yn itlanque iniqu imomexti.
Inic etetl matlalqueie texutica
tlacuiloli in itlaque yn iamacaInic
nauí chalchiuhtli icue çã no iuhq'
in itlaque yni yamacal yn texuctica
tlacuiloli yn intlatlatqui yn omenti.
Auh inic quintlaliaia y, tlalchipa
itzoca: auh teixnamictoca inic
macuiltetl, quitocaiotiaia quetçacoatl
yn inechihiuh mecaichiuh
y yecaxochiuh contlalitica yn
imacal tilitic quetzalmyava yn
itlaque yn itlaque oltica tlacuiloli
tlayavaliuhcatectli çã no iuhq' yn
imac icac quitoaia ichiquacol.⁷⁵



















Traducción al español

















El atavío del *têpiktôtôn*.
Quienes creaban un *têpiktli* de esta
manera hacían votos: elaboraban
los *îšiptlah* de los diversos cerros;
a cualquier cantidad de cerros que
quisieran les elaboraban sus *îšiptlah*.
El que era como el primero era
Popokâtlâlok. Lo copiaban de él. De
esta manera lo ataviaban: de *tsowalli*
se estaba untando. Su gorro era
de papel. Su *k^wešpalli* era de papel,
estaba lleno de espigas de quetzal.
Su vestido era de papel. En su mano
estaba erguido su *ôstôpilli*.
El atavío de Istâk Tepêtl era como el
de Popokâtlâlok. La ropa de ambos
tenía diseños pintados con hule.
El tercer atavío era de Mâtlâlkwêyeh.
Su ropa tenía diseños pintados de
azul. Su gorro era de papel.
El cuarto atavío era de Châlchiwtli
Îk^{wê}. Su ropa era como la de
Mâtlâlkwêyeh: su gorro era de papel.
Sus ropas de los dos tenían diseños
pintados de azul.
Y de esta manera colocaban a los
cuatro, mirando hacia el suelo.
El quinto *têpiktli*, al que nombraban
Ketsalkôwâtl, los estaba encarando.

⁷⁴ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, foja 10v. Paleografía de la versión castellana.

⁷⁵ Sahagún, *Primeros Memoriales*, foja 267r.

Sus atavíos eran: estaba pintándose el viento en el rostro verticalmente. Le estaban poniendo su *ehêkasôchitl* o flor de viento. Su gorro de papel era negro y tenía espigas de quetzal. Su ropa: era su ropa redondeada con diseños de hule. De la misma manera, en su mano estaba erguido al que le decían su *chik^wakôlli*.

TÊPIKTÔTÔN Popôkatêpêtl Popôkatlâlok					
PRIMEROS MEMORIALES			CODICE FLORENTINO		
		<i>k^wešpalli</i> de papel, lleno de espigas de quetzal	S/I		
		<i>âmakalli</i> Gorro de papel	S/I		
		S/I	S/I		
		<i>ôstôpillin</i>	S/I		
		vestido de papel con diseños de hule	S/I		

TÊPIKTÔTÔN Istâk Tepêtl					
PRIMEROS MEMORIALES			CODICE FLORENTINO		
		<i>k^wešpalli</i> de papel, lleno de espigas de quetzal	S/I		
		<i>âmakalli</i> gorro de papel	S/I		
		S/I	S/I		
		vestido de papel con diseños de hule	S/I		













TÊPIKTÔTÔN Mâtlâk ^w êyeh					
PRIMEROS MEMORIALES			CODICE FLORENTINO		
		<i>âmakalli</i> gorro de papel	S/I		
		S/I	S/I		
		ropa con diseños pintados de azul	S/I		

Figura 14. Los *têpiktôtôn* y sus atavíos. Elaboración propia. Modificada de la original: Sahagún, *Primeros Memoriales*, foja 267r y *Códice Florentino* Libro 1, foja 4or.

TÊPIKTÔTÔN Châlchiwtli Îk ^w ê					
PRIMEROS MEMORIALES			CODICE FLORENTINO		
		âmakalli Gorro de papel negro	S/I		
		S/I	S/I		
		Ropa con diseños pintados de azul	S/I		

TÊPIKTÔTÔN Ketsaltepêtl					
PRIMEROS MEMORIALES			CODICE FLORENTINO		
		espigas de quetzal	S/I		
		âmakalli gorro de papel	S/I		
		ehékašóchitl flor de viento (línea en la cara)	S/I		
		chik ^w akólli	S/I		
		ropa redondeada con diseños de hule	S/I		

En la siguiente figura se muestran cinco têtíktôtôn y sus respectivos Tlâllohkeh:

	Têtíktôtôn		Tlâllohkeh	
	Primeros Memoriales	Códice Florentino	Primeros Memoriales	Códice Florentino
Ketsalkôwâtl <i>Ketsaltepêtl</i> Un cerro que está cabe Texcoco				
Tlâllok <i>Popôkatlâllok</i> La sierra de Tlalmanalco que humea				
Istâk Tepêtl La Sierra Nevada				
Mâtlâlkwêyeh La sierra de Tlaxcala				
Châlchiwtli <i>Îk^wê</i>				

Figura 15. Los têtíktôtôn y los Tlâllohkeh en los Primeros Memoriales y en el Códice Florentino. Elaboración propia. Modificada de la original: Sahagún, *Primeros Memoriales*, fojas 261v, 263v, 267r y *Códice Florentino*, Libro 1, primera parte, fojas 10r, 10v, 11r, 12r.

Los ehêkatôtônti

Los *ehêkatôtônti* (literalmente se traduce como ‘vientecitos’) eran unas figurillas que representaban a los montes. Estos solo aparecen mencionados una sola vez en todo el *Códice Florentino* en la veintena de *tepêilwitl* o ‘día o fiesta de los cerros’. Sahagún los describe de la siguiente manera:

Paleografía del náhuatl	Traducción al español	Paleografía del castellano novohispano
<p>Inic cempoalli on matlactli ome inic Capitulo: vncan moteneoa in jlhujt, yoan in nextlaoalli, in muchioaia in jpā iccemjlhujt, ic matlactetl omei metztli in moteneoaia, in mjtoaia Tepilhujtl. Injc matlactetl omei ilhujtl iehoatl in moteneoa tepeilhujtl: in jxqjchtin cocoa impipialo techachan, yoan inecatotonti, quītetepetlaliaia, tzoalli injc qujnpepechoaia: auh injmomjo mochioaia, çan no tzoalli, mjmjmjtlic, aço mjchioauhtli, anoço côcotl.⁷⁶</p>	<p>Capítulo trigésimo segundo. Allí se habla de la fiesta y del <i>neštlâwalli</i> que se hacía en el primer día del decimotercer mes que se llamaba, que se decía, <i>tepêilwitl</i>. La decimotercera fiesta. Ella se llamaba <i>tepêilwitl</i>. Todas las culebras eran guardadas en las distintas casas y elaboraban como cerros a los <i>ehêkatôtônti</i>; eran hechos de <i>tsowalli</i>. De esta manera los cubrían. Sus huesos también se hacían de <i>tsowalli</i>, eran cilíndricos quizá eran de semillas de <i>michiwawtli</i> o de <i>kokotl</i>.</p>	<p>Al tercio decimo mes llamavan tepeilhujtl. Eneste mes hazian fiesta a honrra de lo montes emjnêtes, que estan por todas estas comarcas desta nueva españa: donde se armã ñublados: hazian las ymagines en figura humana acada vno dellos de la masa que sellama tzoal, y ofrecian delante destas ymagines, en respecto destes mesmos montes. Tepeilhuitl Hazian a honrra delos montes: vnas culebras depalo o de rayzes de arboles, y labravan les la cabeça como culebra: haziã tâbien vnos troços de palo gruesos, como la muñeca largos llamauan los Ecatotonti: assi aestos como alas culebras los in vestian cõ aquella masa que llamã tzoal: aestos troços los investian amanera demontes, arriba les ponjan su cabeça como cabeça de persona: hazian tambien estas ymagines, en memoria de aquellos que se avjan ahogado enel agua/ o avian muerto de tal muerte que no los quemauan, sino que los enterrauan.</p>

⁷⁶ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, fojas 75v-76r.

Despues que cõ muchas cerimonjas, aujan puesto en sus altares a las ymages dichas: ofrecian les tambien tamales y otras comjdas: y tambien los dezian cantares de sus loores, y beujan vino por su honrra.⁷⁷

Al trezeno mes, llamauan Tepeilhujtl: enla fiesta que se hazia, eneste mes, cubrian de masa de bledos, vnos palos que tenjan hechos, como culebras: y hazian vnas ymages, de montes fundadas, sobre vnos palos, hechos a manera de njños, que llamauan hecatotonti: era masa de bledos. La ymagen del monte, ponjanle delante, junto vnas masas rollicas, y largujllas de massa de bledos, amanera de vesos: y estos llamauan, yomjio. Hazian estas ymages, ahonrra de los mōtes altos, donde se junta las nubes.⁷⁸

Las fiestas de los Tlâlohkeh

En las prácticas culturales nahuas se celebraban varias fiestas a los cerros, a los Tlâlohkeh, para pedir o agradecer la lluvia, para solicitar el permiso de cortar árboles o para recolectar plantas o para cazar cierto tipo de animales montañoses. Para esto es necesario señalar que estas fiestas estaban asociadas al clima, a las épocas del año, en particular en la cuenca de México.

Hemos identificado que había tres épocas: la de lluvias (junio-octubre, que corresponden a las veintenas *toškatl* a *šokotl wetsi*), la de secas (febrero-mayo, de *tititl* a *wēyi tōssōstli*)

⁷⁷ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, foja 9r.

⁷⁸ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, fojas 75v-76r.

y la de heladas (noviembre-febrero, de *ochpânistli* a *âtemostli*). En cada una de estas épocas se les celebraba fiesta a distintos cerros o se celebraban ritos en ellos.

En la época de secas y entre la transición de las secas a las lluvias, en las primeras cuatro veintenas del año, la gente le celebraba fiesta a los Tlâlohkeh, cumpliendo con el Neštlâwalistli, es decir, pagándose para pedir o para agradecer las lluvias.⁷⁹ Los nombres de esas veintenas son: *âtl kâwalo* o *k^wawitl êwa*, *tlâkašipêwalistli*, *tôssôstôntli* y *wêyi tôsôstli*.

Paleografía del náhuatl	Traducción al español	Paleografía del castellano novohispano
Quauitleoa ynin ilhuitl quiçaiia: auh yn iquac y, vncan ilhujqujxtililoia in tloaque. ⁸⁰	K ^w awitl êwa. Esta fiesta se celebraba y en este tiempo, allá, se les celebraba fiesta a los Tlâlohkeh.	hazian gran fiesta, a honrra delos dioses del agua, o de la lluuja llamados tloaque. ⁸¹ Segun relacion de algunos: los njños que matauan, juntauanlos enel primero mes, comprandolos asus madres: y yuanlos matando, en todas las fiestas, sigujentes, hasta que las aguas començauan de veras: y ansi matauan algunos, enel primero mes llamado quaujtleoa: y otros enel segundo, llamado tlacaxipealitzli: y otros enel tercero llamado toçoztontli: y otros enel quarto llamado vey toçoztli: De manera que hasta que començauan las aguas abundantamente, en todas las fiestas sacrificiauan njños. ⁸²

A los cerros que en esas veintenas se les celebraba fiesta eran K^wawtepêtl, Tepêtsintli o peñón de los Baños, Kokotl, Iyawkêmh, Poyâwtêkatl, Tepêpôlli, entre muchos otros, ya que cada comunidad le celebraba fiesta a su cerro.⁸³

⁷⁹ Ver Rodríguez Figueroa y Valiñas Coalla, "Nextlahualiztli", 1-9.

⁸⁰ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, foja 15v.

⁸¹ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, foja 15v.

⁸² Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, foja 4v.

⁸³ Rodríguez Figueroa, «Paisaje e imaginario,» 184-208.

En la época de lluvias, en las veintenas de *toškatl*, *etsalk^wâlistli* y *tlašôchimako*, se mencionan algunos cerros.

En la veintena *toškatl* se le celebraba fiesta a Teskatlipôka en los cerros Tepêtsintli, Tepêpôlli y Akakilitl o Kâwaltepêtl.

Paleografía del náhuatl	Traducción al español	Paleografía del castellano novohispano
Ynic cemilhujtl cujcujca, itocaiocan tecanma: ynjc omjilhujtl, vncan inpialoia, inteixiptla intitlacaoan, ynichã aqujn calpixqj, ynoqujpiiaia: ynic eilhujtl tepetzinco, vmpa in anepantla, ynic nappa tepepulco, çan no itlan in tepetzinco. ⁸⁴	El primer día cantaban en el lugar que se llamaba Tekamman. El segundo día, el lugar donde se guardaba al <i>têišiptlah</i> (el representante humano de) Titlakawan era en la casa de algún <i>kalpiški</i> , ahí era que lo guardaban. El tercer día, era allá en el Tepêtsintli, que está en medio de la laguna. El cuarto día, era en Tepêpôlko, que también está junto al Tepêtsintli.	Cinco dias antes de llegar ala fiesta, donde aujan de sacrificar, a este mancebo, honrrauanle como a dios: el señor se quedaua solo en su casa, y todos los de la corte, les seguian, y se hazian solemnes banquetes, y areytos, con muy ricos ataujos: el primero dia le hazian fiesta, enel barrio, que llaman tecanman: el segundo enel barrio, donde se guardaua la estatua, de tezcatlipuca: el tercero enel montezillo, que se llaman tepetzinco, que esta en la laguna: el quarto, en otro montezillo, que esta tambien, en la laguna, que se llama tepepulco. Acabado esta quarta fiesta, ponjanle en vna canoa, en que el señor solia andar, cubierta con su toldo: y conel asus mugeres, que le yuan consolando, y partiendo de tepepulco, nauegauan hazia vna parte, que se llama tlapitzaoaian: que es cerca del camjno, de itztapalapan, que va hazia chalco, donde esta vn montezillo, que se llama acaqujlpán, o caoaltepec: eneste lugar, le dexauan sus mugeres y toda la otra gente. ⁸⁵

⁸⁴ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, fojas 33r-33v.

⁸⁵ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, fojas 33r-33v.

En la veintena de *etsalk^wâlistli* se iban a recoger tules largos al cerro Sitlâltepêtl, ubicado al norte de Azcapotzalco, para celebrar una fiesta en honor a los Tlâlohkeh.

Paleografía del náhuatl	Traducción al español	Paleografía del castellano novohispano
<p>Etzalqualiztli: ynin ilhujtl, yn aiama onaxioa, in ipan muchioaia: achtopa motlaloçaoaia in tlamacazque; nahuilvitl yn aiama vmpeoa, in neçaoaliz achtopa ontolanaia, vmpa in citlaltepec: iehica cacenca viiac yn vmpa muchioaia tullin, itoca aztapilin, anoço tolmjmilli: cenca viac, cenca vitlatztic, yoan cenca tziniztac: yoan mjmjltic, temmjltic. Auh yn vmpa conanaia, qujtezcopina, itocaiocan in atlan, temjlco, tepexic, oztoc.⁸⁶</p>	<p>Etsalk^wâlistli, antes de que llegara esta fiesta, los <i>tlamakaski</i> cuatro días ayunaban como Tlâlok. Antes de que comenzara su ayuno, primero agarraban tules de allá del Sitlâltepêtl, por eso, porque es muy largo. Allá se daba el tule que se llama <i>âstapilin</i> o <i>tôlmilli</i> que es muy largo, mucho muy largo y muy blanco de la base y cilíndrico. Lo agarraban de allá, lo extraían del lugar que se llama Âtlan, Temilko, Tepêşik, Ôstôk.</p>	<p>Al sexto mes, llamauan etzalqualiztli: eneste mes hazian fiesta, ahonrra de los dioses del agua, o de la pluuja; que llamauan tloloque. Ante de llegar esta fiesta, los satrapas de los ydolos, ayunauan quatro dias: y ante de començar el ayuno, yuãpor juncias a vna fuente, que esta cabe el pueblo, que llaman citlaltepec: porque alli se hazen, muy grandes: y muy gruesas juncias: las quales llaman, aztapilin, otolmjmilli, son muy largas: y todo lo q esta dentro del agua, es muy blanco: arranauan las en vna fuente, que se llama temjlco, otepexic, ooztoc.⁸⁷</p>

En la veintena de *tlasôchimako* se buscaba toda clase de flores en los cerros y se ofrendaban. Esto sucedía en el contexto de la fiesta a Witsilôpochtli con los *pilli* o gente noble.

Paleografía del náhuatl	Traducción al español	Paleografía del castellano novohispano
<p>Inic chicunauhtetl ilhujtl: moteneoa tlasuchimaco, nocempoalilhujtl: viptlatica in suchitemoloa, necenmanalo in tepepan intlatemolo</p>	<p>La novena fiesta se llamaba <i>tlasôchimako</i>, también era de veinte días. Al tercer día es que se buscaban flores, se esparcían en el cerro. Se buscaban todas las flores,</p>	<p>Al nono mes, llamauan tlasuchimaco: dos dias antes, que llegasse esta fiesta, toda la gente se derramaua por los câpos, y maizales, a buscar flores: de todas</p>

⁸⁶ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, fojas 37v-38r.

⁸⁷ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, fojas 37v-38r.

in ixqujch suchitl, in nepapansuchitl, in tepepan suchitl.⁸⁸

de diversas y diferentes flores, flores que estaban sobre el cerro.

maneras de flores, así silvestres, como cāpesinas.⁸⁹

En la época de heladas se mencionan a los cerros en las fiestas de las veintenas de *ochpânistli*, *tepêilwitl*, *kecholli*, *pânketsalistli* y *âtemostli*.

Parte de una fiesta en *ochpânistli* consistía en llevar una ofrenda al cerro Popotl Têmi, ubicado a un lado del Istâk Siwâtli.

Paleografía del náhuatl	Traducción al español	Paleografía del castellano novohispano
Cencamotlaloa. Auh inoacito, in vmpa contlalianj in iaupan, in vmpa tepeticpac: inacaztlan in iztac tepetl: itocaiocan, popotl temj. ⁹⁰	Corrían mucho. Al llegar allá, tenían la costumbre de poner la piel <i>meššâyakatl</i> en territorio enemigo, allá en la cima del cerro de nombre Popotl Têmi, a un lado del Istâk Tepêtl.	y yuan todos corriendo, porque aujan de llevar, el pellejo del muslo, de la que murio (el qual aquel que llamauan su hijo, trayan metido en la cabeça, y sobre la cara, como caratula) aun cerro que se llamaua popotl temj, que era la raya, de sus enemigos. ⁹¹

En la veintena de *tepêilwitl*, donde ya vimos que se elaboraban a los *ehêkatôtônti* de masa de *tsowalli*, morían los *îšiptlah* de algunos cerros.

Paleografía del náhuatl	Traducción al español	Paleografía del castellano novohispano
Auh in jpan inilhujtl, mjquja cequjntin cioa, imjxiptlaoan tetepe. Inic ce itoca tepoxoch. Injc vme; Matlalquae. Injc ei: xochtecatl. Injc navi, Maiavel: ixiptlametl. Injc macujlli; itoca Milnaoatl; in in oqujchtli, ixiptlan coatl. ⁹²	En esta fiesta morían algunas mujeres, las <i>îšiptlah</i> de los diversos <i>tepêtl</i> o cerros. El nombre de la primera era Tepošoch; la segunda era Matlalk*êyeh; la tercera era Šôchtêkatl; la cuarta era Mayawel, la <i>îšiptlah</i> de los magueyes o agaves. El nombre del quinto era Milnawatl, este era varón, era el <i>îšiptlah</i> de las serpientes.	En esta fiesta, matauan, algunas mugeres, a honrra de los montes, o delos dioses de los montes: ala vna dellas, llamauan tepoxoch, y ala segūda, matlalquae, y ala tercera xochtecatl, y ala quarta maiavel: que era ymagen de los magueyes: el qujnto era hombre, y llamauanle, Milnaoatl: este hombre era ymagen de las culebras. ⁹³

⁸⁸ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, fojas 58v-59r.

⁸⁹ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, fojas 58v-59r.

⁹⁰ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, foja 70r.

⁹¹ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, foja 70r.

⁹² Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, foja 76v.

⁹³ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, fojas 76v-77r.

En la veintena de *kecholli*, los *pilli* o gente noble celebraba una fiesta en honor a Witsilôpochtli. En esa fiesta nacían las flechas. Iban al cerro Sakatepêtl a realizar una fiesta otomí, en honor a Miškôwâtl, la cual consistía en cazar animales del bosque. Era tal la importancia de esta celebración que asistía Motêk^wsomah.

Paleografía del náhuatl	Traducción al español	Paleografía del castellano novohispano
<p>Auh in ie iuhquj, njman iec viloa in amjoaz, vmpa tlamattivi in çacatepec, vmpa injxillã tonan. Auh in jmatlacioc metztli y, in tlapac omoteneuh: vncan qujlhujqujxtiliaya, in inteouh otomj: in mjtoaia Mixcoatl injpanjn moteneoaz. [...] Auh inonaxioac in vmpa çacatepec aiatlemuchioaia, çanoc qujxqujch haaxioa, nexaxacaltilo, in vncan cocochioa, tlatlatlatilo, neezcolo. Auh inotlatvic, njman ieic tlatlaqualo, âatlioia: njmã ieic nechichioalo, nehaapanalo: mecviloa, netecpanalo, nevipanolo: iuhqujn mecatl motilinja, acan cotonj: muchitlacatl injuh, qujniaoaloo injxqujchtin mamaça, in coiotl, intochtli, incitli: çan ivian impan ommonamjqj.⁹⁴</p>	<p>Estando así las cosas, luego todos iban a cazar, allá iban tranquilos al Sakatepêtl, allá en Îšillan Tonân o en el vientre de Tonân. Al décimo día del mes, como arriba se dijo, le celebraban fiesta al dios de los otomíes, al llamado Miškôwâtl, como se mencionará más adelante [...]. Al llegar allá al Sakatepêtl todavía no había nada, poco a poco llegaban y hacían jacales, allá se dormía, hacían fogatas, <i>neeskolo</i>. Al amanecer, luego comían y bebían, luego se ataviaban, se ceñían. Entonces todos iban, iban ordenados así como el mecate que ciñe algo con fuerza y no se rompía en ningún lugar. Toda la gente de esta manera rodeaba a todos los diversos venados, a los coyotes, a los conejos, a las liebres. Poco a poco se encontraban allá sobre ellos.</p>	<p>Al onzeno dia deste mes, yuan a hazer vna caça, a aquella sierra, que esta enzima de atlacujoaian: y esta era fiesta por si, de manera que eneste mes, auja dos fiestas la que esta dicho, y lo que comjença esta montaña, o ladera donde yuan acaçar, llamauan çacatepec: y llamauanle tambien yxillan tonan. El dia que llegauan a esta ladera, descansauan alli, aquella noche, en sus cabañas de heno: hazian hogueras, para dormjr aquella noche. (A diez dias, del mes arriba dicho, hazian fiesta, al dios de los otomjes: llamado, mixcoatl, enel modo que se sigue). Otro dia de mañana, al morçauan todos, aujendo almorçado, adereçauanse todos, para la caça: [...] no solamente los mexicanos, yuan aesta caça, pero tambien, los de quauhtitlan, y de quauhnaoac, y de coioacan; y otros pueblos comarcanos; todos lleuauan arcos, y saetas, y yvanse juntando poco a poco, acorralando la caça, que</p>

⁹⁴ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, foja 80r.

eran cieruos, y conejos,
y liebres, y coiotes: [...] Aujendo tomado los anjmales, yuase cada vno, para su pueblo:

Para celebrar las fiestas de la veintena de *pânketsalistli*, 80 días antes colocaban la planta *akšoyatl* (*Asclepias linaria*) en las cimas de los cerros durante la media noche.

Paleografía del náhuatl	Traducción al español	Paleografía del castellano novohispano
<p>in aiamo aci ilhujtl, Panquetzaliztli: in tlamacazque, nappoalilhujtl in moçaoaia, yoan acxoiatlaliaia: iquac qujpeoaltiaia, in iuh onqujz imuztlaioç, Ochpanjztli: in ioalnepantla onacxoiatema in novian tetepeticpac, yoã in momozco, in veca Auh in in qujchioaia, ixqujchica onaci in Panquetzaliztli, in onacxoiatlaliaia, çan pepetlauhtivi, atle intech vetztiuh, qujtqujtivi inacxoiatl, iehoatl in acatl xoxouhquj, yoan vitztli, yoan intecciz.⁹⁵</p>	<p>Aún no llegaba la fiesta de <i>pânketsalistli</i> y durante 80 días los <i>tlamakaski</i> ayunaban y colocaban <i>akšoyatl</i> (o celebraban el rito <i>akšoyatemalistli</i>). En el primer día de <i>ochpânistli</i> comenzaba el ayuno. A medianoche iban a realizar el rito <i>akšoyatemalistli</i> por todas partes en las cimas de los diversos cerros y en los diversos <i>momostli</i> que estaban alejados. Esto se hacía hasta que llegaba <i>pânketsalistli</i>, iban desnudos al colocar el <i>akšoyatl</i>, nada se les iba cayendo, iban llevando el <i>akšoyatl</i>, el carrizo verde y las espinas y sus caracoles.</p>	<p>Al qujnto decimo mes, llamauã panquetzaliztli: ante de llegar aeste mes, por reuerencia dela fiesta, que enel se hazia: los satrapas y ministros de los ydolos, hazian penjtencia, ochenta dias, yuan aponer ramas, entodos los oratorios, y humjlladeros de los môtes. Començauan esta penjtencia, vn dia despues del mes, que se llama ochpaniztli: ala media noche, yuan a enrramar, los altares, y oratorios, y humjlladeros de los montes, aunque estuuessen lexos, yuan ahazer esta deuocion, de noche, y desnudos: todos los dias, y todas las noches, hasta llegar aeste mes, de panquetzaliztli: por ramos lleuauã cañas verdes, y espinas de maguey, yuan tañendo con su caracol o corneta, y con su pito;⁹⁶</p>

En una fiesta de la veintena de *âtemostli* elaboraban a los *têpiktli* o *têpiktôtôn*. Los *tlamakaski* en el *kalmekak* los hacían de *tsowalli*, los ataviaban y los vestían de papel, creando así a los *îşiptlah* de los cerros o Tlâlohkeh.

⁹⁵ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, foja 82v-83r.

⁹⁶ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, fojas 82v-83r.

Paleografía del náhuatl	Traducción al español	Paleografía del castellano novohispano
<p>Auh in qujchichioaia çan mucho in tzoalli. Auh in qujnpiquja iehoantin in tetepe: in popocatepetl, injztac tepetl, anoço iztac cioatl, in tlaloc, in iooaltecatl, in quauhtepetl, in cocotl, yiauhqueme, in tepetzintli, in tepepolli, in vixachtecatl: no ie in tletl, in chicome coatl, chalchiuhtli icue, ecatl.⁹⁷</p>	<p>Al hacer a todos de <i>tsowalli</i>, creaban a los diversos cerros: Popoka Tepêtl, Istâk Tepêtl o Istâk Siwâtl, Tlâlok, Yowaltêkatl, K^wawtepêtl, Kokotl, Iyawkême, Tepêtsintli, Tepêpolli, Wišachtêkatl y también a Tletl, a Chik^wôme Kôwâtl, a Châlchiwtli Îk^wê y a Ehêkatl.</p>	<p>en llegando, luego componjan, las ymagine, que estauan hechas, de masa de bledos: algunos tenjan hechas cinco, algunos diez, y otros qujnze: eran las ymagine delos montes, sobre que las nubes se arman, como es vulcan, y la sierra neuada, y la sierra de tlaxcalla. c.T. Y otras desta manera. Despues de auer compuestas, estas ymagine, ponjanlas en orden, en el oratorio, de la casa;⁹⁸</p>

Después de celebrar la fiesta mataban a los *têpiktôtôn*, es decir, a los cerros. Quemaban todos sus atavíos en medio del patio de las diversas casas y los instrumentos de la fiesta se dejaban en el *âyawkalli*, edificio dedicado a Tlâlok.

Paleografía del náhuatl	Traducción al español	Paleografía del castellano novohispano
<p>Auh in ieiuhquj inoqujmô mjctique tzoalti; nimã ieic quj cenqujxtia, qujtecpichoa, injxqujch imamatlatquj tepctoton, itoalnepantal in tlatla, in contlatia, in cõtlecauia, yoan in in cacaxxototon, in quauhcaxtotonti, muchi centlatla. [...] much vmpa concaoaian aiauhcalco. [...] Auh in jquac concaoa tetevitl, in nextlaoalli cômamana, conjilpia cuenmantitech.⁹⁹</p>	<p>Estando así las cosas allá mataban a los <i>tsowalli</i>. Entonces escogían y amontonaban todos los vestidos de papel de los <i>têpiktôtôn</i> y en medio del patio se quemaban, les prendían fuego, los quemaban junto con sus platos y los cajetes de madera. Todo se quemaba. [...] Todo lo dejaban allá en el <i>âyawkalli</i>. [...] Cuando dejaban los <i>tetewitl</i>, los <i>neštlâwalli</i>, los extendían, los ataban a los palos <i>k^wemmantli</i>.</p>	<p>Todas aquellas ymagine, o estatuas, qujtauãlos los papeles, conque estauan adereçadas, y todo jũto los quemauan en el patio de la casa: y conellos, quemauan tambien los xicatillos de la comjda, y todos los petates de juncias verdes, con que estauan adornadas, aquellas ymagine: y todas las alhajas enque aujan puesto, comjda y beujda, alas ymagine, o estatuas: todo lo lleuaua a los oratorios, que llaman, aiauhcalco, que estauan edificados, ala orilla del agua. [...]</p>

⁹⁷ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, foja 91v.

⁹⁸ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, fojas 91r-91v.

⁹⁹ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, fojas 92r-92v.

Acabado el combite,
cogianlos pepeles, de
los varales, que estauan
puestos en los patios,
que llamauan teteujtl:
y lleuauanlos, a ciertos
lugares del agua, que
estauan señalados
con vnos maderos,
hincados: o alas alturas
de los montes.¹⁰⁰

La arquitectura de Tlâlok

Tlâlok estaba asociado a cierta arquitectura que aquí interesa describir, entre ella están los *teôpan* o ‘espacio del dios’, las *teôkalli* o ‘casa del dios’, las *âyawkalli* o ‘casa de niebla’ y los *tlâlohkân*.

Teôpan y teôkalli

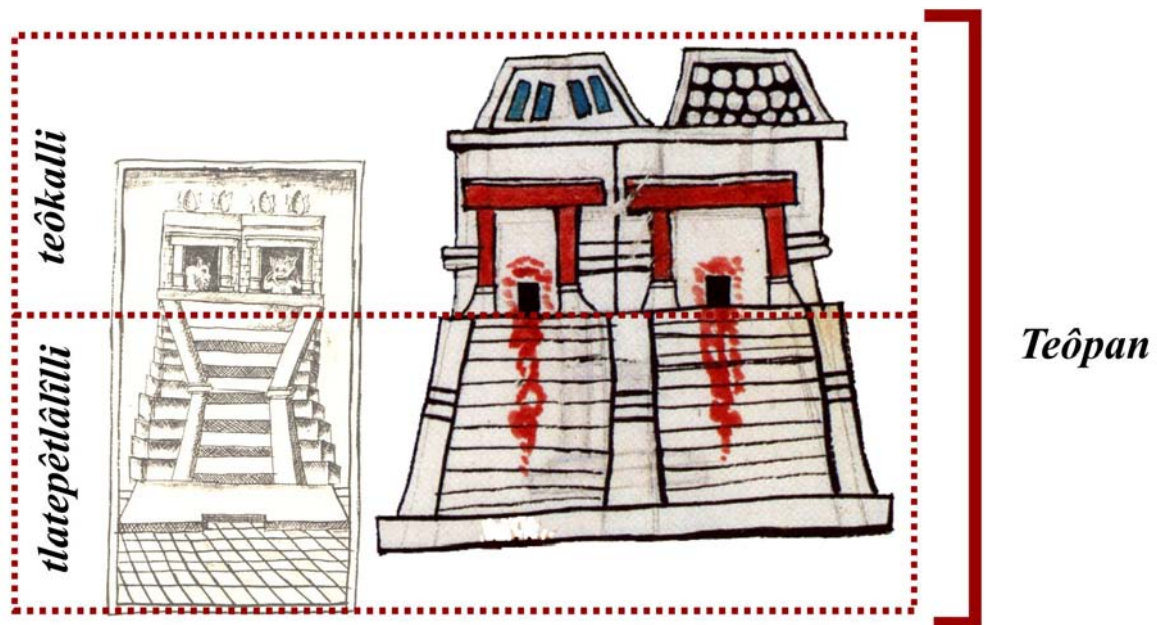
Vale la pena mencionar que *teôpan* y *teôkalli* son espacios que establecen entre sí una relación de contenedor-contenido, según la cual, el primero contiene al segundo. El *teôpan* es una unidad o toda una estructura arquitectónica conformada por dos partes: el *tlatepêtlâlîlli* y la casa *teôkalli*. La *teôkalli*, que traducimos como ‘la casa del dios’, está asentada sobre el *tlatepêtlâlîlli*, que traducimos como ‘lo construido como tepêtl’.¹⁰¹ Por su nombre, *tlatepêtlâlîlli* es lo que representa o sustituye al cerro. En el caso de las casas *teôkalli* había algunas construidas en los cerros y otras sobre algún *tlatepêtlâlîlli*.

Dentro del Libro 2 del *Códice Florentino*, existen descripciones de edificios asociados a Tlâlok, los cuales estaban dentro del centro ceremonial de México-Tenochtitlan o del *itwalli* o ‘patio’ o ‘plaza’ o ‘plataforma’ de Witsilôpochtli. Según las descripciones, en medio de este *itwalli* se encontraba un *teôpan* con dos *teôkalli*: uno dedicado a Tlâlok, al norte; y el otro, a Witsilôpochtli, al sur, teniendo ambos su acceso viendo hacia el poniente (el actual templo mayor). También se mencionan otros *teôpan* y *teôkalli* de Tlâlok: Poyawtlan, el *kalmekak* de Mešihko, el *teôpan* Nâppa

¹⁰⁰ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, fojas 92r.

¹⁰¹ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 11, fojas 239v-240r.

Têk^wtli, el wêyi kalpôlli del hijo mayor de Âkatl y el Tlâlohkân, teôpan de Epkôwâtl, de los cuales se muestran a continuación las descripciones según las versiones del *Códice Florentino*.



Teôpan, tlatepêtlâlîlli, teôkalli

Poyawtlan:

Figura 16. Teôpan y teôkalli. Elaboración propia. Modificada de la original: Sahagún, *Primeros Memoriales*, foja 268v y *Códice Florentino*, Libro 11, foja 239v.

Paleografía del náhuatl

Poiawtlan. In poiawtlan: vncan moçauaya in mexico tlenamacac, ioan in tlalocan tlenamacac: cexiuhtica, ipan in etzalqualiztli: nehoan vncan tletemaia in poiawtlan: ioan vncan mjcovaia, vncan mjquja in mamaltin.¹⁰²

Traducción al español

Poyawtlan. Allá en Poyawtlan, cada año, en etsalk^wâlistli, ayunaban el tlenamakak de México y el tlenamakak del Tlâlohkân. Ambos ponían el fuego en Poyawtlan y comenzaban los sacrificios. Allá morían los diversos cautivos.

Paleografía del castellano novohispano

El qujnto edificio, se llamaua poiawhtla, alli ayunauan los mayores satrapas, que eran dos: el vno se llamaua, Totec tlamacazquj; el otro se llamaua, Tlalocan tlenamacac: ayunauâ, y hazian penjtencia quatro dias, yincensauan alas estatuas, que alli estauan. Esto hazian cada año, quatro dias enla fiesta, de etzalqualiztli: y tambien alli matauan captiuos, ahonrra de aquellas estatuas.¹⁰³

¹⁰² Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, foja 110v.

¹⁰³ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, foja 110v.

El *kalmekak* de Mêšihko:

Paleografía del náhuatl	Traducción al español	Paleografía del castellano novohispano
Mexico calmecac. Inmexico calmecac: vncan onoca intlamaceuhque, in ontlenamacaia tlalocan. ijcpac: çan mumuztlae. ¹⁰⁴	Mêšihko <i>kalmekak</i> . En el <i>kalmekak</i> de México estaban los <i>tlamasewki</i> . Todos los días incensaban encima del <i>momostli</i> del. <i>Tlâlohkân</i>	El tredezimo edificio se llamaua mexico calmecac: este era monesterio, donde morauan los satrapas, y mjnistros, que serujan al cu de tlaloc cada dia. ¹⁰⁵

El *teôpan* de Nâppa Têk^wtli:

Paleografía del náhuatl	Traducción al español	Traducción del castellano novohispano
Nappa tecutli iteupan. Innappatecco, vncan mjquja yn itoca catca, nappa tecutli çan iohoan amo cemjlhujtl: cexiuhtica ipan tepeilhujtl. ¹⁰⁶	El <i>teôpan</i> de Nâppa Têk ^w tli. Allá moría el que se llamaba Nâppa Têk ^w tli cada año en <i>tepeîlwitl</i> ; solo de noche, no de día.	El sexagesimo tercio edificio, se llamaua, Nappa tecutli yteupan, este era vn cu de dicado al dios Napa tecutli: enel qual matauanla ymagen deste dios, que era vn captiuo, vestido con los ornamentos deste dios: matauanle, ala media noche, cada año, en la fiesta de tepeilhujtl. ¹⁰⁷

El *wêyi kalpôlli* del hijo mayor de Âkatl:

Paleografía del náhuatl	Traducción al español	Paleografía del castellano novohispano
Acatl yiacapan vei calpulli. In acatl yiacapan vey calpulli, vncan qujcenqujxtiaia intlataloque: auh injquac oqujcenqujxtique, njman vncan qujn mjctiaia: auh injquac inoqujmonmjctique, njman vncan qujntetequja, yoan	El <i>wêyi kalpôlli</i> del hijo mayor de Âkatl. Allá en el <i>wêyi kalpôlli</i> del hijo mayor de Âkatl se escogían a los Tlâlohkeh. Cuando se escogían, entonces allá los mataban. Después de matarlos, allí los cortaban en pedazos y los cocían. Llenaban su cuerpo de quelite <i>âyohšôchkilitl</i> .	El septuagesimo sexto edificio, se llamaua acatl yiacapan vei calpulli: esta era vna casa, donde juntauã los esclauos, que aujan de matar, ahonrra de los tlaloques: y despues de muertos, luego los hazian pedaços, y los cozian. Enesta mjsma casa, echauan enlas

.....
¹⁰⁴ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, foja 111v.

¹⁰⁵ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, foja 111v.

¹⁰⁶ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, foja 117v.

¹⁰⁷ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, foja 117v.

qujnpaocia, ca
iosuchqujlhujaia
injnnacaio.
Auh ynjqvac
oqujnpaozque: njman
qujquaia in pipilti,
injxqujch tecutlatoque:
amo no iehoantin in
maceoalti, ça yehoantin
in tlatoque.¹⁰⁸

Después de que los
cocían se los comían
los diversos *pilli*, todos
los *têk^wlahtoâni*; los
macehuales no, solo ellos,
los *lahtoâni*.

ollas, flores de calabaza:
después de cozidos,
comjanlos los señores,
y principales: la gente
popular, no comjan
dellos.¹⁰⁹

Tlâlohkân, el teôpan de Epkôwâtl:

Paleografía del náhuatl

Tlalocan, iteupan
epcoatl. In
tlalocan: vncan
netlaloçaualoia,
injquac ilhujuh qujçaia:
auh inonneçauoloc,
njman ie ic aiectilo,
ioan neaviltilo, netotilo
yca cintopilli: auh
novian in calpan
mjtotiaia: mjtoaia,
etzalmaceoaloia.
Auh injquac oonqujz
imilhujuh, intla
tlaloque: njman ie
ic mjquj in vncan
pouhque, in mjtoaia
tlatlaloque. Auh
injn cexiuhlica in
muchiuhtivia ipan.¹¹⁰

Traducción al español

Tlâlohkân, el teôpan
Epkôwâtl. Allí, en el
Tlâlohkân, se ayunaba
como *Tlâlok* cuando
se celebraba su fiesta.
Habiendo ayunado
entonces se hacía lo
incorrecto, se divertían
y bailaban con el
sintopilli o la caña de
maíz verde. Por todas
partes de la casa se
bailaba. Se bailaba el
etsalmasewalistli o el
baile que se hacía por las
calles demandando el
maíz cocido. Al haberse
celebrado la fiesta de
los diversos *Tlâlohkeh*,
entonces morían los
que pertenecían allí, los
llamados *Tlâtâllohkeh*.
Esto se iba haciendo cada
año.

Paleografía del castellano novohispano

El segundo cu principal,
era delos dioses del
agua, que se llamauan
tlaloques: llamauase
este cu epcoatl: en este
cu, y ahonrra deste
dios, o destes dioses,
ayunauan, y hazian
penjtêcia, quatro dias
ante de su fiesta. Y
acabando el ayuno yuã
acastigar alos ministros
destos ydolos, que
aujan hecho algun
defecto, enel serujcio
dellos, por todo el año:
castigauanlos en vnas
cienegas delodo y agua,
çabollendolos debaxo
del agua, y de lodo.
Hecho este castigo, los
castigados, se lauauan:
y luego hazian areyto,
y trayan en las manos
cañas de mahiz, como
bordones. Tambiẽ
todos los populares,
baylauan por esas calles:
llamauase esta fiesta,
la fiesta de maçamorra,
que se llama etzalli: y
acabada esta fiesta, de
los tlaloques, matauã
captiuos, ahonrra destes
dioses.¹¹¹

¹⁰⁸ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, foja 119r.

¹⁰⁹ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, foja 119r.

¹¹⁰ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, foja 110r.

¹¹¹ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, foja 110r.

Âyawkalli

Además de los *teôkalli* y los *teôpan* asociados a Tlâlok, los nahuas construyeron las denominadas casas *âyawkalli*, espacios de poder religioso y de culto al mismo Tlâlok y a Witsilôpochtli, emplazados en los cerros o cerca de cuerpos de agua y en donde se hacían baños rituales, entre otros ritos. Por su lugar de emplazamiento y por su asociación con Tlâlok, es pertinente mencionar que estas casas se construyeron sobre los cerros, como es el caso del Tepêtsintli donde había dos: una al este, llamada Tôssohkân, y otra al oeste, llamada Poyawtlan (la cual era la representación del Pico de Orizaba), o sobre las planicies lacustres, como en Nonowalko (de la cual no se sabe la ubicación exacta).

La *âyawkalli* es descrita como un conjunto de cuatro casas que se emplazaban hacia las cuatro regiones del mundo.



Figura 17. El *âyawkalli*. Modificada de la original: Sahagún *Primeros Memoriales*, foja 250r.

Paleografía del náhuatl	Traducción al español	Paleografía del castellano novohispano
Auh yno acito atenco, ynjinnealtiaia tlamacazque: nauhcampa inmanca yn aiauhcalli. ¹¹²	Al llegar a la ribera del río, los se bañaban. Hacia las cuatro partes es que estaba extendida la casa <i>Âyawkalli</i> .	llegados los satrapas, al agua donde se aujan de bañar: estauan quatro casas, cerca de aquel agua, alas quales llamauã aiauhcali, que qujere dezir, casa de njebla: estauan estas casas ordenadas hazia las quatro partes del mûdo, vna hazia oriente, otra hazia septentrion, otra hazia al occidente, otra hazia al medio dia. ¹¹³

Tlâlohkân

Otro lugar que recurrentemente aparece mencionado como espacio de Tlâlok es el *Tlâlohkân*, pero se trata de dos espacios distintos: uno, un lugar simbólico y el otro, un lugar físico. En el *Códice Florentino*, el primero es descrito como un espacio donde iban aquellos que tuvieron alguna muerte asociada con Tlâlok, era un lugar próspero y de gozo y con mucho alimento y flores de cempasúchil. Siempre estaba verde, siempre brotaban los árboles y siempre había lluvia.

¹¹² Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, foja 40r.

¹¹³ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, foja 40v.

Paleografía del náhuatl	Traducción al español	Paleografía del castellano novohispano
<p>Injc vccan viloa vmpa in tlalocan. auh in tlalocan cenca netlamachtilo, cenca necuiltonolo, aic mihjiovia, aic polivi inelotl, in aiotetl, yn aioxochquilitl, in oauhtzontli, in chichotl, ixitomatl, yn exotl, in cempoalxochitl: auh vmpa nemj in tlaloque, iuhque in tlamacazque, pâpapaoaque, iuhque in tlenamacaque catca: auh in vnpaviieoantin in viteco, yoã in ilaquilo, yoan in atlan miqui, yoan iehoantin in teococoxque, yoan in nanaoati, yoan in xochicivi, yoan in xixjioti, yoan in papalani, yoan in coacivi, yoan inpopoçaoaliztli quinvica, in teponaoacivi ic miquj, in iehoãjn, yn iquac miqui, amo tlatla, can qujntocaia, quimixolvíaia, yoan michioauhtli, in camapan conpachooa, yoan quimjxquatexoviaia. Yoan quimahamacuexpaltiaia, tepeiotl, in qujntlaliliaia yn imixquac: auh amatl in qujnquequentiaia, yoan inmac qujntequilaia oztopil quavitl: iuh qujtoa in tlalocan, muchipa tlacelia, muchipa tlatzmolini, muchipa xopantla tlaxopãmamanj.¹¹⁵</p>	<p>Al segundo lugar a donde iban era al <i>Tlâlohkân</i>. En el <i>Tlâlohkân</i> se prosperaba mucho, se gozaba mucho; nunca se padecía, nunca faltan los elotes, las calabazas <i>âyohtetl</i>, los quelites de la flor de calabaza <i>âyohšôchkilitl</i>, los huauzontles, los <i>chichotl</i>, los jitomates, los ejotes, las flores de cempasúchil. Allá andaban los <i>Tlâlohkeh</i>, así como los <i>tlamakaski</i>, los diversos <i>papawaki</i>, así como los que eran <i>tlenamakak</i>. Allá iban aquellos que hirió el rayo y se ahogaron y murieron en el agua. De esta manera morían ellos: los leprosos y los bubosos y los enfermos de almorranas y los roñosos y los podridos y los que tenían gota y los que llevaban hinchazón.¹¹⁴ Cuando morían ellos, no eran quemados, solo los enterraban, les untaban hule en la cara y en los cachetes les pegaban semillas <i>michiwawtli</i> y les untaban la frente de azul. Y les ponían cabellos de papel, les ponían lo propio del cerro <i>tepêyôtl</i> en su frente. Los vestían de papel y les ponían el <i>ôstôpilli</i> de madera en la mano. Así le decían al <i>Tlâlohkân</i>: siempre reverdece, siempre brotan los árboles, siempre llueve o es época de lluvia, se extiende la época de lluvia.</p>	<p>La otra parte adonde dezian, que se yuan las anjmas delos defunctos, es el parayso terrenal, que se nombra tlalocan: en el qual ay muchos regozijos, y refrigerios, sin pena ninguna: nunca iamas faltan las maçorcas, de mahiz verdes, y calabças, y ramjtas de bledos, y axi verde, y xitomates, y frisoles verdes en vayna, y flores. I alli viven, vnos dioses, que se dizen tlaloque: los quales parecen, alos mjnistros de los ydolos: que traen cabellos largos. I los que van alla, son los quematan, los rayos, ose ahogan enel agua, y los leprosos, y bubosos, y sarnosos, y gotosos, e hydropicos. I el dia, que se morian, de las enfermedades, contagiosas, e yncurables, no los quemauan; sino enterrauan los cuerpos, de los dichos enfermos: y les ponjan semjlla de bledos, en las qujxadas, sobre el rostro. Imas ponjanles, color de azul, en la frente, con papeles cortados: y mas enel colodrillo, ponjanles, otros papeles, y los vestian con papeles: y en la mano vna vara. I ansi dezian, que enel parayso terrenal, que se llamava tlalocan, auja siempre jamas, verdura, y verano.¹¹⁶</p>

¹¹⁴ No logramos traducir la palabra «teponaoacivi».

¹¹⁵ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 3, fojas 27v-28r.

¹¹⁶ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 3, fojas 27v-28r.

Así mismo, se dice que los ríos nacían en el *Tlâlohkân*, lugar de Châlchiwtli Îk^{wê} o el agua terrestre.

Paleografía del náhuatl	Traducción al español	Paleografía del castellano novohispano
Injn ca vmpa vallauh, vmpa valeva in tlalocan, ca iiaxca, ca itechqujça in teutl, in jtoca, chalchiuhtli icue; ioan qujtoaia, ca in tepetl çan navalca, çan panj in tlallo, in teio, ca çan iuh qujn comjtl, noce iuhqujn calli, ca tentica in atl, vmpa ca, intlaquēmān monequjz xitinjz in tepetl, ca apachiviz icemanavac: auh ic contocaiotique, injn necentlaliliz tlaca, altepetl qujtoaia, injn altepetl, injn Atoiatl ca ompaoaleva injtic tepetl. Ca vmpa qujvaliva, qujvalmacava in chalchivitl icue. ¹¹⁷	[Los ríos] de allá venían, eran originarios de allá, del <i>Tlâlohkân</i> . Eran propiedad de la diosa que se llamaba Châlchiwtli Îk ^{wê} y de ella provenían. Decían que el cerro solo era un nahual. Encima estaba lleno de tierra, lleno de piedras. Era así como una olla o también así como una casa que estaba llena de agua. Si alguna vez se necesitaba, se derrumbaría el cerro, se anegaría el mundo. De esta manera llamaron <i>âltepêtl</i> a la congregación de la gente. Decían: “este es el <i>âltepêtl</i> , este es el río que de allá de dentro del cerro proviene, que de allá lo envía, lo suelta Châlchiwtli Îk ^{wê} ”.	los antiguos desta tierra dezian. Que los rriyos todos salian de vn lugar que llama Tlalocan, que es como parayso terrenal: el qual lugar, es de vn dios que se llama chalchiujtl ycue, y tambien dezian que los montes esta fundados sobre, el qual que estan llenos de agua, y por de fuera, son de tierra como si fuesen vasos grandes de agua o/ como casas llenos de agua: y que quando fuere menester se rromperan los montes, y saldra el agua que dentro esta y anegara la tierra, y de aquj acostumbraron a llamar a los pueblos, donde vive la gente altepetl, que qujere decir monte de agua o/ monte lleno de agua. Y tâbien dezian, que los rrios salian delos montes, y aquel dios chalchiujtl ycue los embiaua. ¹¹⁸

Del segundo tipo de *Tlâlohkân* son escasas las referencias. Una de ellas es cuando se describe que en una fiesta celebrada en la veintena de *etsalk^wâlistli*, el *Tlâlohkân* estaba encima del *teôkalli*.¹¹⁹

Paleografía del náhuatl	Traducción al español	Paleografía del castellano novohispano
auh ynon ioaac njman ie icpeoa intlalhujmamanj, inteucalticpac tlalocan: teponaçolo,	En la noche entonces comenzaban a celebrar la fiesta, encima del <i>teôkalli</i> , en el <i>Tlâlohkân</i> . Tocaban el teponaztle, tocaban	Y luego ala noche començaban la fiesta, tocauan sus teponaztles, y sus caracoles, y los

¹¹⁷ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 11, foja 223v.

¹¹⁸ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 11, foja 223v.

¹¹⁹ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, foja 44r.

tlapitzalo, iehoatl in mopitza tecciztli, yoan acatecciztli. ¹²⁰	las flautas, tocaban los caracoles y los caracoles de carrizo o <i>âkatêksistli</i> . ¹²¹	otros instrumentos musicales, sobre el cu de tlaloc:
---	--	--

Con lo anterior se propone que el *Tlâlohkân* podía ser un espacio simbólico o un espacio físico, en el primer caso era el lugar de Tlâllok, era el lugar de Châlchiwtli Îk^{wê} o el agua terrestre y, en el segundo, podía ser una casa *teôkalli*.

Consideraciones finales

Comparando lo que se menciona en el *Códice Florentino* y en los *Primeros Memoriales* frente a lo que se ha dicho en diversas publicaciones con respecto a Tlâllok y a los Tlâlohkeh, descubrimos que hay una lectura inadecuada al afirmar que los Tlâlohkeh son algo distinto a Tlâllok, cuando las fuentes sahuaguntinas, especialmente lo descrito en náhuatl clásico, muestran que Tlâllok es más de uno y además es uno más de los Tlâlohkeh. En esas publicaciones también se califica a los Tlâlohkeh como “dioscillos de la lluvia”.¹²² No es que hubiera dioses grandes y dioses pequeños, como lo plantea, por ejemplo, Alcina Franch, al señalar que la “diferencia de tamaño nos sugiere que acaso el nivel jerárquico inmediatamente inferior al de Tlâlloc y Chalchiuhtlicue podría ser el de los tloques relacionados con los cuatro rumbos del universo”,¹²³ agregando un comentario de Nicholson diciendo que “Quizás estos cuatro tloques son aquellos de los que conocemos sus nombres individuales: Opochtli, Nappatecuhtli, Yauhqueme y Tomiauhtecuhtli”.¹²⁴ Nos parece relevante enfatizar que los Tlâlohkeh, y por lo tanto Tlâllok, no son dioses de la lluvia, como hace, por ejemplo Broda, al hablar de Tlâllok que lo identifica como “dios de la lluvia”,¹²⁵ sino que, como vimos, Tlâllok es la lluvia misma, Tlâllok llueve.

¹²⁰ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, foja 44r.

¹²¹ Sahagún, *Códice Florentino*, Libro 2, foja 44r.

¹²² Carrasco, «Politeísmo mexicano,» 12.

¹²³ Alcina Franch, «Tlâlloc,» 29-43.

¹²⁴ Nicholson, «Religious-Ritual System,» 232.

¹²⁵ Broda de Casas, «Fiestas aztecas,» 248.

Además de esto se vio a lo largo de este capítulo que los *têpiktôtôn* son los *îšiptlah* de los cerros que, a su vez son los propios Tlâlohkeh. Carrasco, por ejemplo, considera a los *têpiktôtôn* como los “diosecillos de los cerros”, lectura que también consideramos inadecuada porque ellos son los cerros mismos. En esto radica la importancia, por un lado, de entender el concepto de *îšiptlah* y, por otro, la de correlacionar las informaciones que se dan en las lenguas usadas en los materiales sahaduntinos.

Finalmente, los Tlâlohkeh, como un complejo, son la interacción entre momentos y espacios determinados. Así, lo que, en su totalidad, identifica y define a cada uno de los Tlâlohkeh (y, asumimos, a todo el panteón mexicana) son tanto algunas prácticas rituales asociadas a fiestas, determinada arquitectura, como ciertas enfermedades y tipos de muerte y el conjunto de atavíos.

En resumen, Tlâlok es la lluvia y al mismo tiempo es parte de un complejo llamado Tlâlohkeh: todos los cerros, Chalchiwtli Îk^{wê} o el agua terrestre, Tlâlok o la lluvia, Ketsalkôwâtl o el viento y Wištosiwâtl o el agua salada, entre otros.

Bibliografía

- Alcina Franch, José. «Tlâlóc y los Tlaloques en los códices del México central,» *Estudios de Cultura Náhuatl*, núm. 25 (1995): 29-43.
- Broda de Casas, Johanna. «Las fiestas aztecas de los dioses de la lluvia: una reconstrucción según las fuentes del siglo xvi,» *Revista Española de Antropología Americana* 6, (1971): 245-327.
- Carrasco, Pedro. «Las bases sociales del politeísmo mexicano: los dioses tutelares,» *Actes du xliie Congrès international des américanistes: Congrès du centenaire* vi. Vol VI, (París: 2-9 septiembre 1976): 11-17.
- Klein, Cecilia. «Who was Tlaloc,» *Journal of Latin American Lore* 6, núm. 2 (1980): 155-204.
- Lot, Antonio. *Iconografía y estudio de plantas acuáticas de la Ciudad de México y sus alrededores*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2004.
- Molina, Alonso de. *Vocabulario en lengua castellana y mexicana y mexicana y castellana*. México: Porrúa, 2004 [1571].
- Real Academia Española. *Diccionario de autoridades* (1726-1739). <https://www.rae.es/obras-academicas/diccionarios/diccionario-de-autoridades-0>
- Rodríguez Figueroa, Andrea Berenice. «Paisaje e imaginario colectivo del altiplano central mesoamericano: el paisaje ritual en âtl câhualo o cuahuatl êhua según las fuentes sahaduntinas,» Tesis de maestría. Universidad Nacional Autónoma de México. 2010.

- Rodríguez Figueroa, Andrea Berenice y Leopoldo Valiñas Coalla. «El *nextlahualiztli* en las fuentes sahuaguntinas.» *Memorias de la xxix Mesa redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología*. Puebla: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, 2011.
- y Leopoldo Valiñas Coalla. *Arquitectura en el Códice Florentino y los Primeros Memoriales. Las casas: mâsêwalkalli y pilkalli*, 2 vols. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2019.
- Sahagún, Bernardino de. *Escolios o Memoriales en tres columnas (Memoriales de la Real Academia)*. Formato Digital. Madrid: Real Biblioteca y Biblioteca de la Real Academia de la Historia, 1565
- . *El manuscrito 218-20 de la Colección Palatina de la Biblioteca Medicea Laurenziana. Códice Florentino*. Edición facsimilar, 3 v. (tomos I-III). México: Gobierno de la República, 1979.
- . *Matritenses del Real Palacio*. Formato Digital. Madrid: Real Biblioteca y Biblioteca de la Real Academia de la Historia, [15_?].
- . *Primeros Memoriales*. Formato Digital. Madrid: Real Biblioteca y Biblioteca de la Real Academia de la Historia, 1559-1561.
- Sullivan, Thelma. «Tlaloc: A new etymological interpretation of the God's name and what it reveals of his essence and nature.» *XL Congreso Internacional de Americanistas*. Génova, (1974): 213-219.

PARTE 2.
LOS JARDINES
DE MÉXICO-
TENOCHTITLAN Y
TLATELOLCO

Capítulo 4. Los jardines mexicas en su contexto social y político-religioso

Roberto Israel Rodríguez Soriano

Introducción

Las distribuciones urbanas y, dentro de estas, las construcciones arquitectónicas traducen de manera cuasi directa, de formas diferentes y diversas, las configuraciones de las relaciones sociales que las están estructurando, así como los significados ideológicos que las mismas sociedades configuran culturalmente.

La distribución urbana y arquitectónica de Tenochtitlan evidenció el desarrollo histórico y cultural de la sociedad mexica-tenochca. Tenochtitlan fue una ciudad insular que estaba atravesada por un sistema de canales, calzadas y calles, así como de acueductos y albarradones. Su urbanización implicó la rápida extensión del espacio residencial a través de la construcción de plataformas residenciales sobre el lecho poco profundo del lago de Texcoco.

En términos generales la forma urbana de Tenochtitlan se ajustaba a la solución de todas las ciudades mesoamericanas: un centro ceremonial de gran importancia (en este caso hay dos: Tenochtitlan y Tlatelolco); habitación de estratos sociales dominantes alrededor del núcleo

religioso; la población general en unión estrecha a la tierra asentada en el territorio circundante donde se localizaban sub-centros religiosos y grandes áreas de cultivo.¹

Según el arquitecto Novoa Magallanes la distribución del espacio (suelo), en términos urbanísticos, para los últimos años, estaba dividido en espacio para: a) religión; b) calpullis: religión local, habitación, trabajo, educación, comercio local, administración local; administración central; c) habitación de los estratos separados del calpulli; d) intercambio; e) defensa; f) recreación; g) vialidad interna y externa.²

Uno de los elementos centrales de la configuración urbanística y arquitectónica de la ciudad fueron los jardines. Al ser una ciudad lacustre, vegetación de gran variedad estaba presente como un elemento estructural y arquitectónico central. Esto quiere decir que la flora jugó un papel importante en la ciudad, no solamente en lo referente a su cualidad estética, sino que también a su cualidad utilitaria. La manipulación de la flora y la fauna, así como el agua, con fines estéticos y, a la vez, utilitarios generó la construcción de espacios bien delimitados que conformaron lo que podríamos denominar jardines. Al parecer, algunos de los elementos definitorios de los jardines prehispánicos eran la presencia de flora y agua; y, por supuesto, elementos arquitectónicos que le daban la estructura delimitante, así como su forma específica. Estos elementos estaban dispuestos de una manera estéticamente armónica que, en varios de los casos, emulaban la concepción de lugares mitológicos o, en otros casos, simplemente, contaban con algún sentido estético.

Desde esta perspectiva, la ciudad contaba con un gran número de jardines de múltiples características, cuyas diferencias evidenciaban también la organización social, económica y política de la sociedad.

La intención de este escrito es plantear la posibilidad de enfocar la existencia de los jardines de Tenochtitlan a la luz de la organización social y política de la sociedad mexicanotenochca. Para esto es necesario ofrecer algunos datos históricos del desarrollo social y político de la sociedad, así

.....
¹ Novoa Magallanes, *Espacio y forma*, 100.

² Novoa Magallanes, *Espacio y forma*, 100.

como algunas referencias de la distribución urbana de la ciudad, para, finalmente, tratar el tema de los jardines en su contexto social y político.

La formación del estado mexica

Los dos siglos que ocupan la existencia de México-Tenochtitlan pueden dividirse en cuatro periodos:³ el primero va aproximadamente de inicios del siglo XIV d. C. hasta 1430, que abarca el asentamiento de los mexicas en la zona insular del lago de Texcoco y su subordinación a los tepanecas de Azcapotzalco. El segundo periodo abarca la estructuración del Estado mexica tras la derrota de Azcapotzalco (1430-1469). El tercer periodo abarca la expansión militar (1469-1503). El cuarto periodo abarca la consolidación y establecimiento de los dominios de los mexicas hasta la conquista española (1502-1521).

Los mexicas entraron a la cuenca de México sin una nobleza hereditaria, no teniendo forma de justificar algún gobernante en el sentido de un *tlatoani*. Establecieron alianzas matrimoniales con los culhuas de Culhuacan, supuestos descendientes directos de los toltecas.⁴ Una vez vinculados por matrimonio con el linaje noble de Culhuacan el gobernante mexica afirmaba descender de los culhuas y por ende de la casa reinante tolteca, dando nacimiento al linaje noble mexica.

Huehue Huitzilíhuitl llegó a ser gobernante de los mexicas sucediendo al jefe anterior, Toxcuecux. Huitzilíhuitl era hijo de un padre mexica y de una princesa culhua.

Sin embargo, esta infusión de nobleza en la familia gobernante *mexica* duró poco, motivo por el cual Acamapichtli tuvo que iniciar un nuevo proceso de ennoblecimiento del linaje.

Itzcóatl (1427-1440 d. C.), cuarto *tlatoani* mexica, estableció una alianza con Texcoco y Tlacopan con el fin de romper el dominio de Azcapotzalco. En 1428 d. C. la alianza logró vencer a los tepanecas. Los mexicas ganaron su independencia. Con esto se agudizó la brecha clasista. La riqueza de los vencidos tepaneca fue repartida entre la

³ López Austin y López Luján, *Pasado indígena*, 191.

⁴ Gillespie, *Reyes Aztecas*, 64.

clase dominante, lo que les daría el empuje económico y social para la estructuración del Estado mexicana. Es así que la caída de Azcapotzalco representó un cambio profundo en la organización social de los mexicas.

En el momento de la fundación de Tenochtitlan en los islotes del lago de Texcoco no había surgido una estratificación social tan marcada; aunque no constituía una comunidad igualitaria. Al parecer, la gente común (*macehual*) de algún modo desempeñaba un papel activo en las decisiones políticas.⁵ La organización social se basaba en el *calpulli*. Estos constituían unidades corporativas en la posesión de la tierra y empleaban la redistribución económica a través de la casa de sus líderes.⁶

Hasta antes de la caída de Azcapotzalco, los líderes del *calpulli* debieron tener el poder de decisión y de acción sobre el poder incipiente en desarrollo de los sacerdotes del dios patrono del *calpulli*.⁷ La situación cambió con la caída de Azcapotzalco. La naturaleza del impacto es determinada a través de un simple dato político: los nuevos privilegiados por el *tlatoani*, el cual hizo la repartición y distribución de la riqueza y el tributo de acuerdo con sus propios fines, consolidando la clase social dominante. Esta distribución fue generosa entre los “nobles” que pelearon en la rebelión y, escasa para el patrimonio de cada *calpulli*. Los azcapotzalcas sobrevivientes se entregaron a los mexicas en calidad de vasallos, ofreciendo tributos y trabajos personales. También hubo un repartimiento de sus tierras, tierras recibidas exclusivamente por miembros de la nobleza en desarrollo.⁸

La nueva clase noble mexicana se formó a partir de alianzas matrimoniales. Acamapichtli se casó con veinte mujeres mexicas que eran hijas de los líderes tradicionales del *calpulli*, cuya prole formaría la “nobleza”.⁹

Según Jesús Monjarás la inestable distribución central y local del poder dejó al *tlatoani* la preocupación de su vulnerabilidad política, la cual solo podría ser mitigada destruyendo las líneas de linaje fuertemente establecidas de

.....
⁵ Rodríguez Shadow, *Estado Azteca*, 35.

⁶ Round, «Aztec state,» 75.

⁷ Round, «Aztec state,» 75.

⁸ Monjarás-Ruiz, «Aparato político Tenochca,» 374.

⁹ Monjarás-Ruiz, «Aparato político Tenochca,» 379.

sus competidores: los líderes del *calpulli*. Pero la destrucción de los líderes del *calpulli* no fue posible por dos razones: ¹⁰ primera, la milicia estaba organizada en unidades del *calpulli*, las cuales estaban bajo la dirección directa de los líderes del *calpulli*; el *tlatoani* no tenía independencia militar. Segunda, el *tlatoani* no tenía mecanismos alternativos de control social sobre la población si destituía la organización del *calpulli*. Por lo que tuvo que ganarse la lealtad de los líderes del *calpulli* a través de las alianzas matrimoniales.

Monjarás Ruiz agrega otro elemento como factor del surgimiento del Estado mexica: la caída de Coyoacán.¹¹ La muerte de Tezozómoc cambió la situación política-militar, lo que ocasionó, por un lado, la concentración de nuevas alianzas entre los candidatos a tener la hegemonía de la región lacustre y, por otro, provocó pugnas internas entre los tepanecas.

Según este autor, la derrota de Azcapotzalco, detentor de la hegemonía en una parte de la región lacustre, hizo evidente que las alianzas entre grupos de una misma filiación étnica se rompían en momentos de crisis, lo que ocasionó la fragmentación de sus fuerzas. Desde esta perspectiva la derrota de Azcapotzalco se debió en gran parte a la imposibilidad de Coyoacán para prestar apoyo y a la abstinencia de Tlacopan.

Una vez derrotado Azcapotzalco, los tepanecas de Coyoacán buscaron alianzas contra los mexicas, las cuales no consiguieron. Finalmente, con la caída de Coyoacán, los mexicas tuvieron acceso a otros productos y a la prestación de otros servicios. En términos generales, en Coyoacán también se repartieron tierras, fundamentalmente entre la clase gobernante.

Los nobles que recibieron tierras en Azcapotzalco y en Coyoacán en su mayoría fueron descendientes de Acamapichtli.

.....
¹⁰ Monjarás-Ruiz, «Aparato político Tenochca,» 379.

¹¹ Monjarás-Ruiz, «Aparato político Tenochca,» 374.

Figura 1. Tlatoque de Tenochtitlan. Basada en Guillespie, «Los reyes aztecas: la construcción del Gobierno en la historia mexicana».

Tlatoque
1. Acamapichtli
2. Huitzilihuitl
3. Chimalpopoca
4. Itzcóatl
5. Motecuhzoma Ilhuicamina
6. Axayácatl
7. Tízoc
8. Ahuitzotl
9. Motecuhzoma Xócoyotl
10. Cuitláhuac
11. Cuahutémoc

Tenochtitlan. La apertura de un tiempo y un espacio sagrados

Federico Navarrete en su estudio sobre la migración de los pueblos del valle de México ha señalado que en la fundación de Tenochtitlan, cuya finalidad fue el establecimiento de un altépetl, se buscaba, entre otras cosas, el establecimiento de una capital y un centro sagrados.¹² El lugar donde se fundó Tenochtitlan reunía las características propias de un centro sagrado:¹³

- a. La presencia de un tular y un cañaveral. Dichas plantas eran características del ecosistema lacustre de Texcoco, además de ser las que dieron nombre a Tollan, centro principal de la cultura tolteca.
- b. La presencia de un manantial. El lugar donde se fundó Tenochtitlan era un centro donde se reunían y combinaban los niveles cósmicos, tanto por los colores del agua, como por la presencia de una cueva y del mismo manantial indican que había un paso al inframundo.¹⁴

Por otro lado, en los mitos de la fundación de Tenochtitlan se menciona la presencia de Tláloc,¹⁵ como aquel que corroboró que el lugar era el indicado. Según la interpretación de Navarrete, la presencia y participación de Huitzilopochtli, asociado al polo ígneo, solar, celeste y masculino; y de Tláloc, asociado con el polo acuático, lunar,

¹² Navarrete Linares, «Legitimidad política», 505.

¹³ Quiroz, *Códice Aubin*, 50; Alvarado Tezozómoc, *Crónica Mexicáyotl*, 62-75; Chimalpahin, *Memorial de Colhuacan*, 207-217; Durán: *Historia de las indias*, 41-43. El mito de la fundación de Tenochtitlan referido en diversas fuentes.

¹⁴ Navarrete Linares, «Legitimidad política», 206-210.

¹⁵ Chimalpahin, *Memorial de Colhuacan*, 100; Quiroz, *Códice Aubin*, 50.

terrestre y femenino del cosmos, confirma la importancia de Tenochtitlan como centro sagrado en donde se reunían los polos cósmicos opuestos.¹⁶

El templo principal de Tenochtitlan representaba esta concepción. Se ha interpretado que este representaba el Coatepetl, lugar donde tuvo lugar el nacimiento mítico de Huitzilopochtli, la deidad patrona de los mexicas. Sin embargo, Broda ha propuesto, con base en el templo doble en lo alto de la pirámide, en los edificios en el recinto, en varias esculturas y en ofrendas que este se integraba a la representación arquitectónica del principal recinto ceremonial de Tenochtitlan de la estructura del cosmos, de la geografía sagrada.¹⁷

Ya se ha señalado que la fundación de Tenochtitlan representó la apertura de un tiempo y un espacio sagrado. Tezozomoc, cuando se ocupa de la fundación de Tenochtitlan, señala que esta, desde un principio, fue concebida en cuatro partes, las cuales convergerían en un centro donde se ubicaría el templo principal.¹⁸

Cuando los mexicas fundaron la ciudad de Tenochtitlan se repartieron los *calpullis* que participaron en dicha fundación, agrupándose en cuatro partes y al centro el templo principal. La ciudad era una representación y una prolongación del espacio sagrado a la cual se integraba la concepción del tiempo sagrado. Los cuatro rumbos míticos estarían representados por las cuatro calzadas, al centro el Templo Mayor, donde coincidían las cuatro fuerzas míticas. Las cuatro parcialidades probablemente representaban el área de dominio de los cuatro hijos de Ometecutli (en la concepción mexicana).

De acuerdo con lo anterior, la ciudad de Tenochtitlan era concebida como una representación física del espacio sagrado, la cual, en momentos determinados, en lapsos precisos, se insertaba en un tiempo sagrado. De acuerdo con la concepción de la dinámica de este tiempo y espacio sagrados

.....
¹⁶ Navarrete Linares, «Legitimidad política,» 516.

¹⁷ Broda, «Templo Mayor.»

¹⁸ Alvarado Tezozómoc, *Crónica Mexicáyotl*, 74-75; Orozco y Berra, *Códice Ramírez*, 39. El *Códice Ramírez* también se menciona la división cuadripartita que tendría Tenochtitlan desde su fundación.

todos sus elementos deben insertarse en la dinámica que estos dictan, para posibilitar el correcto desenvolvimiento del cosmos.

El espacio en Tenochtitlan

Uno de los grandes problemas que tenían las ciudades de Tenochtitlan y de Tlatelolco era el espacio. La superficie que podía servir para usos habitacionales estaba muy limitada. La evidencia arqueológica ha mostrado que, en el área habitacional de los *calpullis*, del grueso de la población, este problema se resolvió a través de la densificación. En la mayoría de los lugares trabajados arqueológicamente se han encontrado evidencias de construcciones arquitectónicas que buscaban maximizar el uso del espacio a través de la construcción de casas más pequeñas en una misma unidad e, incluso, la construcción de casas de un par de pisos.¹⁹

En términos generales, la forma urbana de Tenochtitlan se ajustaba a la solución de todas las ciudades mesoamericanas; estaba conformada por un centro ceremonial de gran importancia; la habitación de los estratos sociales dominantes alrededor del núcleo religioso y la población general asentada en el territorio circundante donde se localizaban sub-centros religiosos y administrativos.²⁰

Las normas de planificación urbana fueron establecidas con base en un concepto centralista en el cual el “primer” templo estaba ubicado jerárquicamente. El crecimiento posterior de Tenochtitlan seguiría un orden radial.

Físicamente, el espacio fue dividido en cuatro sectores. Esta división se hizo con base en ejes de simetría radial correspondientes a los cuadrantes formados por las calzadas principales de Tenochtitlan. Estos sectores estaban compuestos por un templo, un palacio y una plaza que

.....
¹⁹ Sánchez Vásquez, *Proyecto Línea “B”*, 28; Lom Vázquez y Cabrera, *Estacionamiento “Garibaldi”*, 30; Sánchez Vásquez, *Proyecto Arqueológico*, 176-184; Castellanos y Rojas Gaytán, *Trabajos arqueológicos*, 85; González Rul, *Proyecto Área Metropolitana*, 22; Gudiño Garfias, *República de Ecuador*, 4-8; Martos López, «Juego de pelota,» 248; Escobedo Ramírez, *Proyecto arqueológico*, 28; González Licón, «Recate arqueológico,» 399.

²⁰ Novoa Magallanes, *Espacio y forma*, 100.

reproducían a escala el orden general de Tenochtitlan.²¹ Además, estaban compuestos de un grupo de sub-unidades llamadas *calpulli* o barrios.

Estos *calpullis*, como división física, constaban de unidades residenciales (unidades habitacionales) de los diferentes estratos sociales y sus correspondientes áreas de actividad.

Blanca Paredes hace una propuesta sobre las características de dos tipos de habitaciones para la cuenca de México durante el Posclásico Tardío, que, como la misma autora lo deja entrever, en términos generales debe ser aplicable para Tenochtitlan: áreas palaciegas (alrededor del recinto ceremonial) y áreas habitacionales comunes que corresponderían a barrios.²²

Las primeras, debieron haber conjuntado a personas de cierto rango social más alto. A diferencia de las segundas, que tendieron a desarrollarse alrededor del centro de poder, así como de los subcentros.

Las construcciones de estas áreas variaban, aunque compartían una esencia: había una serie de cuartos alrededor de un patio. Estaban establecidas en terrenos de dimensiones mucho mayores que el segundo tipo de áreas.²³ Eran construcciones con mejores materiales, tenían una mejor edificación; se construyeron sobre plataformas. Tendían a tener una disposición rectangular posibilitando las condiciones de ampliación o remodelación. El número de cuartos variaba de acuerdo con la importancia del poseedor. Por lo general presentaban como material constructivo la roca basáltica y, en algunos casos, adobes; los pisos estaban recubiertos con una capa de estuco pulido; los patios tenían grandes dimensiones.; y en algunos casos existían más de uno al interior de las unidades.

Este tipo de residencias y palacios, por lo general, presentaban un solo acceso hacia el exterior y, al interior de estas, había varias entradas que comunicaban a las habitaciones entre sí. Ejemplos de este tipo de áreas se

.....

²¹ Sonia Lombardo, *Desarrollo urbano*, 238.

²² Blanca Paredes, «Unidad habitacional,» 243-245.

²³ Blanca Paredes, «Unidad habitacional,» 251.

han podido comprobar, con base en investigación documental y arqueológica. Específicamente, para Tenochtitlan, las siguientes:²⁴

- a. El palacio de *Moctezuma*, posteriormente de *Axayácatl*
- b. El palacio de *Cihuacóatl* (al oeste de la Plaza de la Constitución)
- c. El palacio de *Cuauhtémoc*
- d. La casa de la Celda
- e. Un palacio ubicado frente a la actual plaza de la Constitución Un palacio en la calle de Venezuela.
- f. Las casas Nuevas de *Moctezuma*, en el actual Palacio Nacional.

Para las áreas habitacionales, Paredes establece las siguientes características:

Este tipo de unidades agrupa al sector de la población más numeroso. [...] Dentro de este tipo de unidades se puede concentrar a grupos de agricultores, labradores, artesanos, etcétera, y tal vez esta diferencia de actividades permita hablar incluso de diversos tipos de habitación dependientes de las condiciones económicas y sociales de los moradores. Pese a estas condiciones, sus casas mantienen elementos en común, que al mismo tiempo las diferencias de las unidades residenciales y palacios.²⁵

La mayoría de estas habitaciones debieron estar agrupadas en lo que se podría llamar conjuntos habitacionales (barrios). Cada uno de estos barrios tenían un nombre particular y estaban bajo del dominio de un subcentro de poder.



²⁴ Blanca Paredes, «Unidad habitacional,» 243.

²⁵ Blanca Paredes, «Unidad habitacional,» 245.

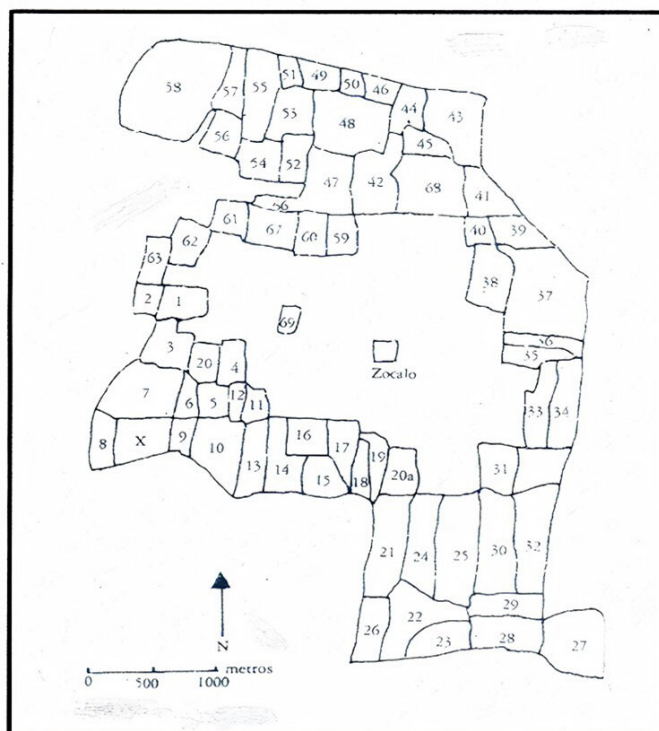


Las unidades habitacionales que refiere Paredes estaban compuestas por dos o tres cuartos con un patio central. La forma general tendía a ser rectangular propiciando la posibilidad de expansión, lo que hacía factible la formación de una unidad habitacional de carácter multifamiliar.²⁶ De esto propone Paredes que los barrios más antiguos eran los más cercanos a los centros y subcentros de poder y, por el contrario, los más nuevos eran los más lejanos.²⁷

Figura 2. Mapa de Núremberg. Tenochtitlan, 1524. Obtenido de Gaceta UNAM Noviembre 25, 2021 (Fotografía: archivo Gaceta UNAM). Consultado el 06 de mayo del 2023, link: <https://www.gaceta.unam.mx/facsimil-del-mapa-de-cortes-el-mas-antiguo-de-tenochtitlan/>

²⁶ Blanca Paredes, «Unidad habitacional,» 247-250.

²⁷ Blanca Paredes, «Unidad habitacional,» 247.

**Parcialidad de Atzacualco**

37-Tomatlan
38-Coatlan
39-Zacatlan
40-Tzahualtzonco

Parcialidad de Cuepopan

59-Colhuacatonco
60-Tezcatonco
61-Analpa
62-Teocaltitlan
63-Atlampa
66-Copolco
67-Tlaquechihua o Cuepopan

Tlatelolco o Cuauhtlalpan

41-Mecamalenco
42-Atenantech
43-Atenantitlan
44-Tecpocaltitlan
45-Apohuacan
46-Azococolocan
47-Atezcapan
48-Taltelolco
49-Hueypantonco
50-Tepiton
51-Capoltitlan
52-Cohuatlan
53-Xolalpan
54-Acozac
55-Tlaxoxihuco
56-Tloquechihua
57-Iztiatla

58-Nonoalco
59-Tecoaltitlan

Parcialidad de Moyotlan

1-Tzapotlan
2-Chichinecapan
3-Huehucalco
4-Tecpancaltitlan
5-Teocaltitlan
6-Tecuicaltitlan
7-Atlampa
8-Aztacalco
9-Tlacocomulco
10-Amanalco
11-Chuateocaltitlan
12-Yopico
13-Tepetitlan
14-Atizapan
15-Xihuitonco
16-Tlatilco
17-Tequesquipan
18-Necaltitlan
19-Xoloco
20-Tlaxilpa
69-Milpantonco

Parcialidad de Teopan

20a-Cuezcontitlan
21-Acatlan
22-Tultenco
23-Otlia
24-Ateponazco
25-Tlaxcuititlan
26-Macuiltlapico
27-Mixiua
28-Tzacatlan
29-Tzoquiapan
30-Iznahuatonco
31-Temazcaltitlan
32-Otzoloacan
33-Ometochtitlan
34-Atlixco
35-Cuahcontzinco
36-Aozcamınca o Tozcomincan
65-Tultenco

Barrios de las puertas del Templo Mayor

Cuahquiahuc	Nepanteuctlan
Acatliacapan	Chililico
Tezcacoac	Moyoco
Atlahuco	Calmecac
Itzolco	Tlacoachcalco
Ahuuachtla	Coaxoxouhcan
Tochtlan	Yaxoch
Axotlan	Tozomitlan
Amantla	Acachinanco
Itepeyoc	En Tlatelolco:
Huitznahuac	Amanalco
Atempan	Ayacac-Tolmeyecac
Xilocan	Atecocolocan
Tilalcalco	Teteuhitlan
Tlamatzonco	Tlaxotlan
Tzonmolco	Iliacac Ayauhcaltitlan
Tlacatempan	Cihuatecpán
Hutzilan	
Izquitlan	

Figura 3. Distribución de las parcialidades y la ubicación de los calpullis de Tenochtitlan.

Plano elaborado a partir de Rojas, México Tenochtitlan; imagen tomada de Rodríguez Soriano, «Descripción de la arqueología en los calpullis de México-Tenochtitlan: el caso de los calpullis del campam de Cuepopan».

Con base en información arqueológica se ha podido determinar que los muros estaban contruidos con adobe o roca basáltica; al parecer el uso de uno o de otro estaba determinado por la condición económica o por la posibilidad inmediata de acceso al material. Se utilizaba como cementante lodo. Generalmente los pisos estaban apisonados y en algunos casos, estucados. En cuanto a los accesos, se ha podido determinar una gran variedad. Hay unidades que solo cuentan con una entrada a toda la unidad, tanto en las casas solas como en las de carácter multifamiliar.

Paredes propone, haciendo una analogía con el caso de Tula, que los patios servían como elementos concentradores, al mismo tiempo que como área para alguna actividad. Su ubicación, en términos generales, se encuentra en medio de los cuartos. Señala, con base en información documental, la existencia de áreas de almacenamiento, corrales, cisternas, y de preparación de alimento. Las dimensiones de estas unidades variaron, aunque no rebasaban los límites entre los 100 y los 500 m².

E. Calnek ha trabajado sobre el patrón de asentamiento en Tenochtitlan basándose en documentos legales de los primeros años de la colonia.²⁸ Llegó a la conclusión de que los modelos residenciales variaban en el área urbana; propuesta reforzada por los resultados de los trabajos de rescate arqueológico como el realizado en Tepito²⁹ y en el antiguo barrio de Atlixco,³⁰ entre otros; y los estudios del llamado “Plano en papel maguey”.³¹

Calnek clasificó dos tipos de patrones de conjunto urbano: zonas residenciales con chinampas adjuntas y zonas residenciales sin estas. Las tipologías complementarias las estableció de acuerdo con el tipo de estructuras residenciales, por ejemplo, las zonas palaciegas quedarían clasificadas dentro del segundo tipo.³²

En un mapa de Tenochtitlan sintetizó la ubicación de estos dos tipos. Resulta interesante que de su muestra de casos analizados un mayor porcentaje son residencias con chinampa.

Según Calnek la residencia más socorrida entre los mexicas fue el conjunto de vecindades familiares apoyadas en una elaborada cadena de parentesco.³³ Propone que las actividades corporativas, coincidiendo con Paredes, se desarrollaban en el patio y en el *cihuacalli* que desempeñaba el papel del altar familiar o cuarto de recepción. Estas unidades no sobrepasarían los 500 m².³⁴

.....
²⁸ Calnek, «Conjunto Urbano,» 74-98.

²⁹ González Licón, «Recate arqueológico,» 397-402.

³⁰ Sánchez Nava, «Atlixco.»

³¹ González Aragón, Urbanización indígena.

³² Calnek, «Conjunto Urbano,» 18.

³³ Calnek, «Conjunto Urbano,» 46.

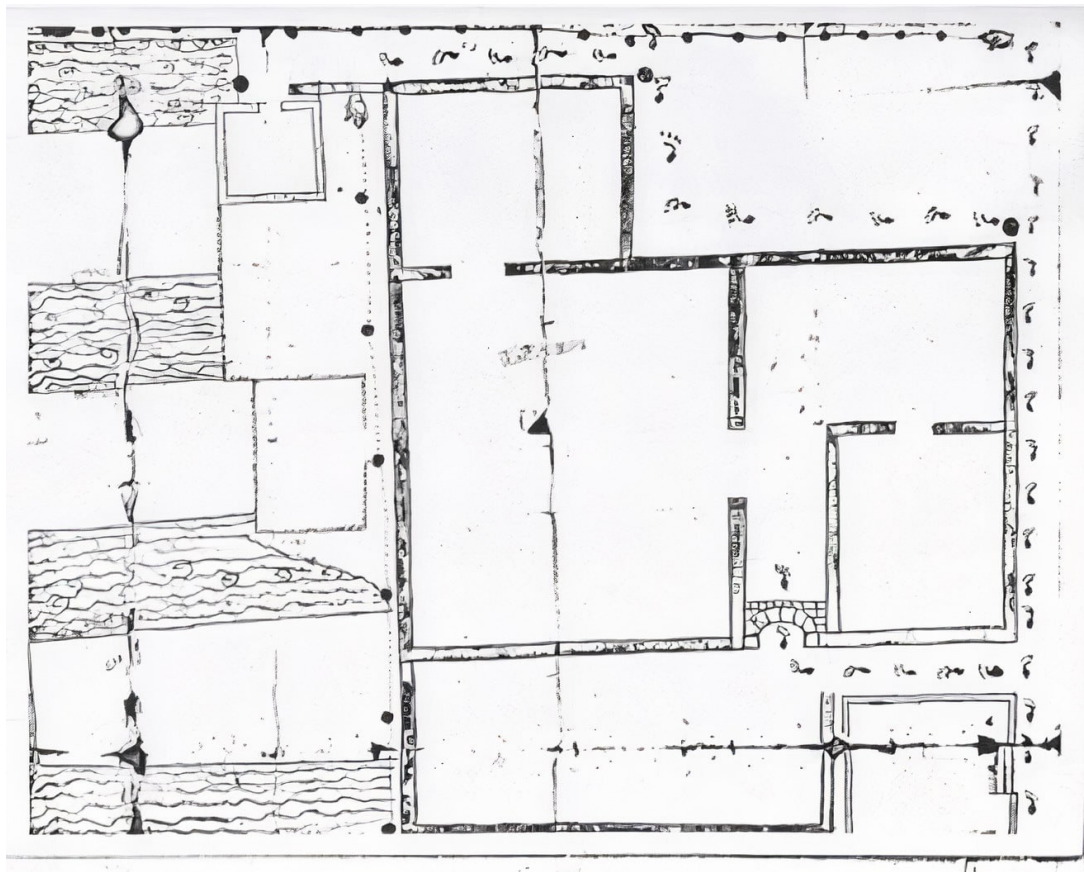
³⁴ Calnek, «Conjunto Urbano,» 30.

Figura 4. Plano 9 (AGN, tierras, vol. 29, exp. 5, f. 14r) y plano 9 bis (AGN, Tierra, vol. 29, exp. 5, fojas 23 v-24r) 1563-1566. Imagen tomada de «Planos indígenas de casas y tierras en la ciudad de México, siglo XVI. Reflexiones sobre la compra-venta, herencia y conflictos en torno de casas y tierras*», Ichan Tecolotl, CONACYT, CIESAS. Consultada el 25 de octubre de 2019. Link: <https://ichan.ciesas.edu.mx/puntos-de-encuentro/planos-indigenas-de-casas-y-tierras-en-la-ciudad-de-mexico-siglo-xvi-reflexiones-sobre-la-compra-venta-herencia-y-conflictos-en-torno-de-casas-y-tierras/>

Las unidades unifamiliares debieron transformarse en unidades multifamiliares debido al crecimiento de la familia, obligando a aumentar el número de habitaciones en un mismo terreno, multiplicándose las casas, aunque independientes entre sí, se acoplaban a un espacio bien organizado delimitando espacios regulares adyacentes al área cultivable.³⁵

Según Calnek las zonas residenciales con chinampas adyacentes, en una sola zona, variaban en número desde una hasta un máximo de setenta. Así mismo, estima que el área de las chinampas variaba de un mínimo de cuatro cuadros a un máximo de 1377; el promedio lo establece entre tres y cuatro chinampas, con una combinación de áreas que llegan a los 500m² o menos.³⁶

En las imágenes siguientes se puede ejemplificar la distribución de las unidades habitacionales, las cuales estaban relacionadas con chinampas de cultivo y, posiblemente, con jardines.



³⁵ Arancón García, «Casa habitación,» 44.

³⁶ Calnek, «Conjunto Urbano,» 47.

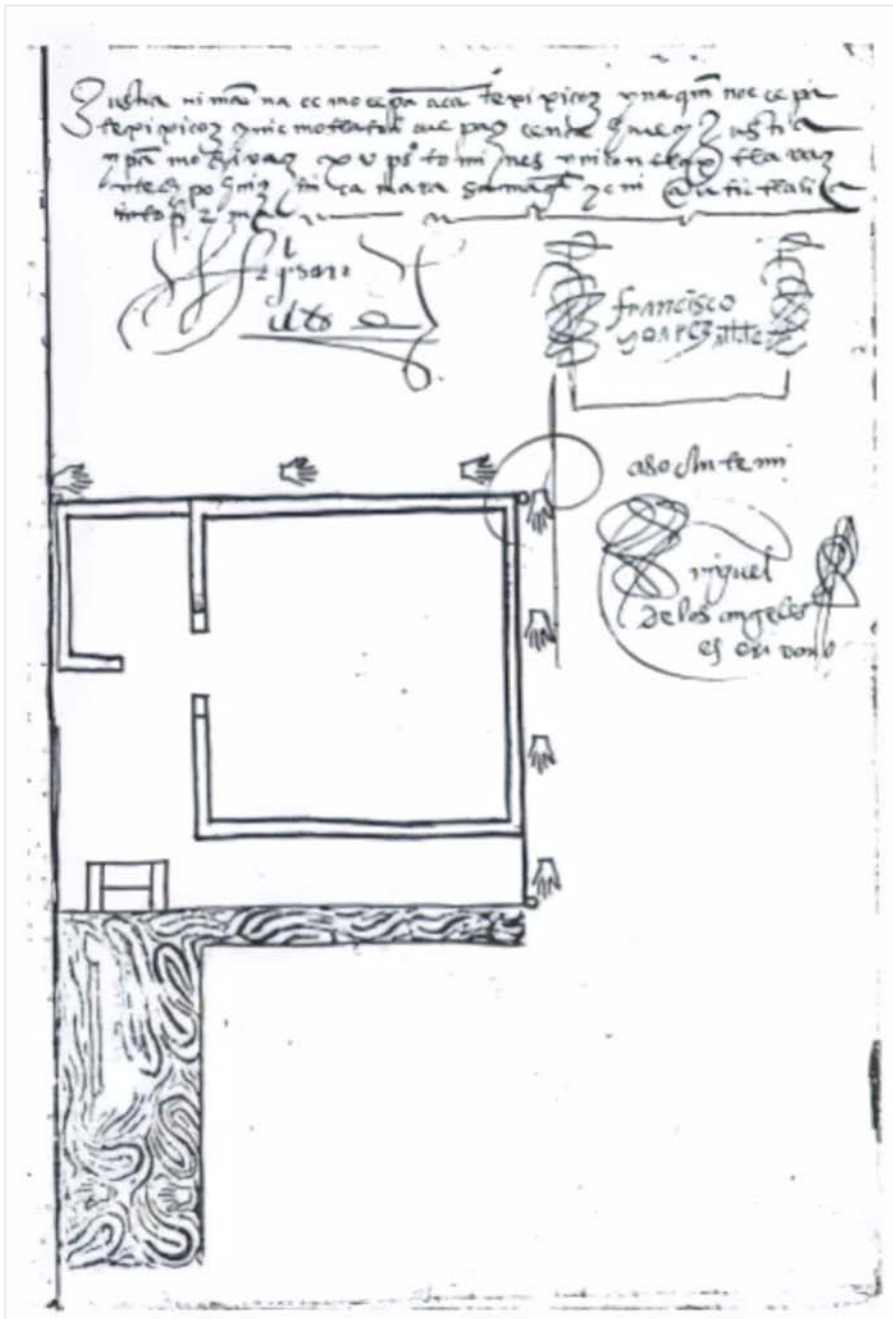


Figura 5. Plano 9 (AGN, tierras, vol. 29, exp. 5, f. 14r) y plano 9 bis (AGN, Tierras, vol. 29, exp. 5, fojas 23v-24r) 1563-1566.

Los trazos que caracterizan la distribución de un barrio chinampero, que analizó Calnek, localizado al sur de la Calzada de Tlacopan serían los siguientes: la alternancia regular de calles y canales en ángulos rectos con el eje oriente-poniente de la ciudad; los lugares residenciales flanqueaban ambos lados de la calle en el eje norte-sur; las chinampas se localizaban en ambos lados del canal; los lugares residenciales tenían forma rectangular y las chinampas se encontraban en la parte posterior y el área de la posesión individual se restringía a la anchura de los lugares residenciales. Formando el patrón que el autor



denomina como *mirror image*, es decir, a manera de una imagen reflejada al interior de cada segmento delimitado por dos calles o canales.

Esta imagen coincide con las propuestas del análisis de Jorge González Aragón del *Plano en papel maguey*, de mediados del siglo xvi.³⁷ Según este autor, el Plano muestra un territorio formado en su totalidad de chinampas, ubicado en la zona del barrio de Santa María, al este de Tlatelolco. Se piensa que este plano fue un registro catastral; un documento de registro de la propiedad urbana, además de que tuvo función de censo ya que aparece el registro de los jefes de familia asociados al terreno correspondiente.³⁸

Según este análisis las chinampas para uso agrícola se encuentran cohabitando con las zonas habitacionales. Son parte de ellas. Su localización se generaliza en toda la ciudad y la proporción que se ocupa dentro de los usos del suelo rebasa el 50%. La disposición de las chinampas presenta cierta homogeneidad en el conjunto urbano y están ubicadas al sur del área destinada a la habitación. Su orientación más alargada es de norte a sur. González presenta una tabla de las diferentes formas de chinampas presentes en el *Plano*. De acuerdo con el análisis urbanístico de Jorge González la división predial es trazada en forma ortogonal con una organización reticular. La parte central de este trazo, la calzada del Tepeyac, corta en dos a la estructura urbana, delimitando dos zonas que difieren en densidad. La zona de alta densidad queda al poniente y la de menor al oriente.³⁹

En la zona de alta densidad los predios son regulares y la mayoría conserva proporciones semejantes de longitud y superficie. La zona de baja densidad cuenta con predios de diferente magnitud debido posiblemente a la creación de obras públicas, lo que produjo una reorganización del espacio.⁴⁰ En este plano se representan varios elementos urbanísticos como son: obras hidráulicas, sistemas de caminos, chinampas y habitaciones, algunos vacíos urbanos y templos. Este plano nos puede dar una idea de las formas urbanas periféricas de Tenochtitlan.

Figura 6. . Plano en Papel Maguey. Imagen tomada de: «Plano en papel maguey», Mediateca, Instituto Nacional de Antropología e Historia. Link consultado el 25 de octubre de 2019: <https://www.mediateca.inah.gob.mx>.

.....
³⁷ Toussaint, Gómez Orozco, y Fernández Planos, 97.

³⁸ González Aragón, *Urbanización indígena*, 37-39.

³⁹ González Aragón, *Urbanización indígena*, 42.

⁴⁰ González Aragón, *Urbanización indígena*, 42.

Calnek propone la siguiente distribución de zonas chinamperas en Tenochtitlan-Tlatelolco: una gran concentración de zonas con chinampas en un tramo grande, al sur de la Plaza de Tlatelolco, donde las zonas individuales son pequeñas, donde no hay evidencia de una distribución significativa de chinampas en estas áreas. Esta disposición se sigue para las zonas más céntricas, hacia el norte del recinto ceremonial de Tenochtitlan.⁴¹ Para la zona central de Tenochtitlan hay una concentración de zonas sin chinampas.

Como conclusión de su investigación, Calnek propone que la zona de chinampas más grande era de 1,400 m², mientras que el promedio de las más pequeñas era de 500 m².⁴²

Los jardines de Tenochtitlan

A partir de los datos contextuales anteriores sobre los elementos sociales, culturales e históricos de la sociedad mexicana, así como algunos de sus elementos urbanísticos de la ciudad de Tenochtitlan, me enfocaré en los jardines.

Como ya se ha hecho referencia, el espacio en Tenochtitlan estaba muy limitado por las condiciones físicas del lugar de asentamiento. De modo que las soluciones arquitectónicas y las urbanísticas se tuvieron que adaptar a dichas condiciones. Los espacios, igualmente, estaban condicionados por factores económicos. Es decir, la calidad y el tamaño de las construcciones estuvieron definidos por la posición económica y política de los actores sociales.

Así, en Tenochtitlan los jardines eran elementos arquitectónicos e integrales constantes que estaban presentes en la vida de todos sus habitantes. Sin embargo, sus posiciones sociales determinaban la forma, en cuanto a su acceso y su intencionalidad.

La mayoría de los jardines no superó el periodo más cruento de la conquista. Es decir, no superó la primera mitad del siglo XVI debido a su abandono. Muchos de los jardines más suntuosos y lujosos estaban ligados a las clases sociales altas y sacerdotales.⁴³

.....
⁴¹ Calnek, «Conjunto Urbano,» 48.

⁴² Calnek, «Conjunto Urbano,» 50.

⁴³ Morales Folguera, «Jardines prehispánicos,» 351.

José Miguel Morales Folguera propone una clasificación de cinco tipos de jardines en las poblaciones prehispánicas de México, de los cuales aquí interesa mencionar tres: 1) jardines lúdicos; 2) huertas y 3) bosques.

Sin duda, los jardines lúdicos estaban destinados a las clases gobernantes. Moctezuma Xocoyotzin tenía jardines junto a los palacios de la capital y en los alrededores de la ciudad. Muchos de los jardines de gobernantes de poblaciones los emulaban.⁴⁴

Cervantes de Salazar ofrece referencias de un jardín de Oaxtepec que era de los más lujosos de los que se tiene referencia:

una gran casa que estaba en la huerta del señor [...] la cual en aquel tiempo era la mejor que en todo este nuevo mundo ni en el antiguo hallar se podía, porque tenía de circuito dos grandes leguas y por medio corría un hermoso río poblado de la una parte y de la otra de muchos y muy frescos árboles, y de trecho en trecho e rosas y de todas las flores e frutas que la tierra llevaba. Había dentro caza de conejos y liebres y venados mansos, aves las que podían haber, muchas sementeras, muchas fuentes de clara y hermosa agua, especialmente una que regaba la mayor parte de la huerta, con años encalados; es una de las buenas fuentes del mundo. Finalmente, tenía esta huerta, allende de los edificios, peñascos, graciosos y labrados en ellos escaleras, cenaderos, oratorios y miradores, todo lo que se puede pedir y desear para hacer muy apreciable y deleitosa cualquiera muy sumptuosa y real huerta, y así Motezuma la tenía en mucho y con aparato real se iba a recrear en ellas.⁴⁵

La cita anterior evidencia el lujo de un jardín real, cuyas funciones eran principalmente estéticas y religiosas. Sin embargo, este estaba fuera de Tenochtitlan, en un área que, por demás, disponía de todo el espacio y los recursos que se deseara. Los jardines lúdicos de Tenochtitlan tendrían que resolver el problema del espacio sin perder su carácter lujoso. Motolinía habla sobre los jardines de Moctezuma dentro de Tenochtitlan:

.....
⁴⁴ Morales Folguera, «Jardines prehispánicos,» 356.

⁴⁵ Cervantes de Salazar, *Crónica*, 151.

El servicio que tenía, y el aparato con que se servía, y las suntuosas casas que tenían Moteuczoma, y las de otros señores; la solicitud y multitud de servidores, y la muchedumbre de la gente, que era como yerbas en el campo. [...] Tenía Moteczomatzin en esta ciudad, de todos los géneros de animales, así brutos y reptiles. [...]

Asimismo tenía muchos jardines y vergeles y en ellos sus aposentos: tenía peñones cercados de agua, y en ellos mucha caza: tenía bosques y montañas cercados, y en ellas muy buenas casas y frescos aposentos, muy barridos y limpios, porque la gente se servicio tenía tanta como el mayor señor del mundo.

Estaban tan limpias y tan barridas las calles y calzadas de esta gran ciudad, que no había cosa qué tropezar, y por doquier que salía Moteuczoma, así en ésta como por do había de pasar, era tan barrido y el suelo tan asentado y liso [...]

Para entrar en su palacio, a que ellos llamaban *tecpan*, todos se descalzaban, y los que entraban a negociar con él habían de llevar mantas groseras encima de sí; y si eran grandes señores o en tiempo de frío, sobre las mantas buenas que llevaban vestidas, ponían una manta grosera y pobre; y para hablarle estaban muy humillados y sin levantar los ojos; y cuando él respondía era con tan baja voz y con tanta autoridad, que no parecía menear los labios, y esto era pocas veces, porque las más respondía por sus privados y familiares, que siempre estaban a su lado para aquel efecto, que eran como secretarios; y esta costumbre no la había solamente en Moteuczoma, sino que en de los señores principales lo vi yo mismo usare el principio, y esta gravedad tenían más los mayores señores. Lo que los señores hablaban y la palabra que más ordinariamente decían al fin de sus pláticas y negocios que se les comunicaban, era decir con muy baja voz *tlaa*, que quiere decir 'si o bien, bien'.

Cuando Moteuczoma salía fuera de su palacio, salían con él muchos señores y personas principales, y toda la gente estaba en las calles por donde había de pasar, se le humillaban y hacían profunda reverencia y grande acatamiento sin levantar los ojos ni le mirar, sino que todos estaban hasta que él era pasado, tan inclinados como frailes en *Gloria Patri*.⁴⁶

.....
⁴⁶ Motolinía, *Relaciones*, 36

Varias fuentes dan algunos datos sobre la cantidad de personas que se requerían para dar mantenimiento a los jardines del palacio de Moctezuma:⁴⁷

- a. Había numerosos jardineros en el palacio. Se encargaban del mantenimiento de las plantas, tanto en el palacio principal, como en los que estaba en las afueras del recinto.
- b. También había personas que se encargaban de cuidar el *totocalli* (casa de las aves). En este se cumplían diversas funciones. Cuidaban aves de todos los tipos: águilas (*quaquauhtin*), aves parecidas al pato (*tauquecho*), aves de plumaje amarillo del tamaño de canarios (*caquan*), loros de Cuextlan (*tozneneme*), loros (*cochome*), papagayos (*alome*) y faisanes (*coxoliti*), entre otras. Los que se encargaban de las aves eran los *calpixques*.
- c. En este mismo lugar había gente se encargaba de pescar los peces y sanguijuelas que comían las aves. Había gente que limpiaba los estanques, daba de comer a los peces, expurgaba a las aves y recogía los huevos. Asimismo, se encargaban de la crianza y de curar a dichas aves.
- d. -En el *totocalli* había otra sala donde se guardaban las aves de rapiña, entre las que se mencionan gavilanes y águilas. Para encargarse de estas había otras 300 personas.
- e. -En otra sala residían personas “monstruosas”: enanos, corcovados, mancos, cojos, albinos, jorobados, lisiados, convulsos y personas con malformaciones. Había personas que se encargaban de ellos.

Los datos anteriores dan una idea de que los jardines de Moctezuma Xocoyotzin y, probablemente, de la élite mexica eran sumamente lujosos y requerían el trabajo de mucha gente para su mantenimiento. El lujo de estos remarca una distinción de clase social que, a través de diversas formas culturales y materiales, se realzaba. Además, habría que señalar que de estos jardines no se podían separar sus intenciones religiosas.

Cuando las casas de Nezahualcoyotl se terminaron de construir, este ordenó dar una gran comida a todos los *tlatoque*, a algunos nobles y guerreros para celebrar. En esa ocasión Nezahualcoyotl recitó poesía que hablaba de sus jardines, en la que realizaba una analogía entre estos y la vida. Dice Motolinía:

.....
⁴⁷ Rojas, *México Tenochtitlan*; Díaz del Castillo, *Historia verdadera*; Soustelle, *Aztecas en vísperas*; Moreno, *Organización política*; Rodríguez Shadow: *Estado Azteca*; Zorita, *Señores*; Cortés, *Cartas*; Motolinía, *Relaciones*.

Mandó a sus cantores que cantasen un cantar que él mismo había compuesto, que comenzaba así: *Xochitl Mamani in huehuetitlan*, etcétera, que quiere decir: entre las copas y sabinas hay frescas y olorosas flores y prosiguiendo adelante dice: que, aunque por algún tiempo están frescas y vistosas, llegan a sazón que se marchitan y secan. Iba prosiguiendo en decir que todos los presentes habían de acabar y no habían de tornar a reinar, y que todas sus grandezas habían de tener fin y que sus tesoros habían de ser poseídos de otros y que no habían de volver a gozar de esto que una vez dejaren.⁴⁸

Al parecer los texcocanos tenía una gran tradición en la construcción de jardines. Según algunos testimonios, ellos realizaron algunas de las obras hidráulicas más importantes de la cuenca de México. Algunas de estas tenían como objetivo el riego de los jardines reales. Juan Bautista Pomar en las relaciones de Texcoco da algunos testimonios:

Rio principal y caudaloso no hay ninguno en esta ciudad ni cerca de ella, porque los arroyos de agua que corren por ella apenas pueden llegar a la laguna en tiempo de seca. Aun para esto fue menester incorporar y reducir en uno muchas fuentes de sus propios nacimientos, quitándolos de sus cursos y corrientes naturales, recogéndolos en caños y acequias que para ello hicieron Nechualcoyotzin y Nacahualpitzintli, no tanto para beber, porque tenían agua de pozos para esto, cuanto para regar sus huertas y jardines y otras posesiones y casas de placer, aunque ahora se sirven de ella en muchas partes de sus riberas para regadíos de sementeras de maíz y trigo y en que han hecho los españoles molinos y batanes... con que antiguamente se regaban unas montañuelas y cerros pequeños que llaman cuauhyacatl, que quiere decir «principio de monte», en donde los señores de esta ciudad tenían muchas y diversas plantas de muchas y varios colores y muy singulares colores, así de las propias y que naturalmente se dan y crían en esta tierra⁴⁹

.....
⁴⁸ León-Portilla, «Cantares», 166

⁴⁹ Pomar, Relación de Tezcoco, 85.

Es probable que a través de las alianzas que tenía Tenochtitlan con Texcoco, este último *señorío* haya asesorado y dado mano de obra especializada para la construcción de los jardines. La suntuosidad de los jardines reales de ambas ciudades parece ser equiparable.

Ahora bien, Morales Folguera afirma que “algunas mansiones de ciudadanos ricos de México también contaban con jardines floridos”.⁵⁰ Seguramente las casas de gente rica tenían jardines, pero no al mismo nivel que los de los palacios reales. Bernal Díaz del Castillo dice lo siguiente con respecto a los jardines de las casas de los ricos:

En todas estas casas tenían grandes jardines prolijamente cultivados. No gustaba de arboles fructíferos ni plantas comestibles en sus recreaciones; antes solía decir que las huertas eran posesiones de gente ordinaria; pareciéndole más propio en los príncipes el deleite sin mezcla de utilidad. Todo era flores de rara diversidad y fragancia, y yerbas medicinales que servían a los cuadros y cenadores, de cuyo beneficio cuidaban mucho, haciendo traer a sus jardines cuantos géneros produce la benignidad de aquella tierra, donde no aprendían los físicos, otra facultad que la noticia de sus nombres y el reconocimiento de sus virtudes. Tenían yerbas para todas las enfermedades y dolores, de cuyos zumos y aplicaciones componían sus remedios y lograban admirables efectos, hijos de la experiencia, que sin distinguir la causa de la enfermedad, acertaban con la salud del enfermo. Repartíanse francamente de los jardines del rey todas las yerbas que recetaban los médicos o pedían los dolientes, y solían preguntar si aprovechaban, hallando vanidad en sus medicinas o persuadido a que cumplía con la obligación del gobierno, cuidando así de la salud de sus vasallos.

En todos estos jardines y casas de recreación había muchas fuentes de agua dulce y saludable que traían de los montes vecinos, guiada por diferentes canales, hasta encontrar con las calzadas, donde se ocultaban los encañados que la introducían en la ciudad⁵¹

.....
⁵⁰ Morales Folguera, «Jardines prehispánicos,» 356.

⁵¹ Díaz del Castillo, *Historia verdadera*, 170

Ahora bien, la referencia a los jardines reales o de las personas de la élite mexicana es relativamente abundante y detallada en cuanto a la descripción. No así la de los jardines con los que vivían las personas de estratos sociales más bajos o de las personas que vivían en las parcialidades y en los barrios. En muchos de los casos, la aproximación al estudio de estos tiene que hacerse de manera indirecta a través de inferencias y deducciones ya que la evidencia histórica es sumamente escasa y la arqueológica es inexistente.

Lo que resulta probable es que haya habido algún jardín grande en las cabeceras de cada una de las parcialidades de Tenochtitlan. Como se ha mencionado anteriormente, en cada parcialidad había un espacio dedicado al culto de deidades patronas de cada una de estas. James Lockhart propone una forma de organización tanto simbólica como funcional de los calpullis con respecto del altépetl. Según este autor, la forma en que los nahuas creaban grandes unidades, ya fueran políticas, sociales, o económicas, tendía a acercar a una serie de partes relativamente separadas y autónomas, las cuales constituían al todo. Su unidad consistía en el número y la disposición de sus partes, en su relación idéntica con respecto a un punto de referencia común, y a su rotación ordenada, cíclica.⁵² Estas unidades mayores eran los altépetl. Las partes constitutivas eran los calpullis. Bajo esta lógica, es probable pensar que el lugar central de cada parcialidad tenía una disposición muy semejante a la del centro ceremonial central de Tenochtitlan en su escala relativa. Lo que lleva a pensar en la existencia de jardines relativamente grandes en cada parcialidad.

En la parcialidad de Moyotlan, a través de un trabajo de salvamento arqueológico, se obtuvieron evidencias materiales de la existencia de un juego de pelota.⁵³ La cancha se extendía de este a oeste en una longitud aproximada de 27.5 m; del ancho se determinó una medida de 6 a 9 m.

La presencia de un juego de pelota en los linderos de la ciudad de Tenochtitlan hace reflexionar sobre varias cosas. Se tiene la idea generalizada de que en la periferia del recinto ceremonial central de Tenochtitlan solo existían zonas chinamperas (cultivo) y áreas de habitación del común del

.....

⁵² Lockhart, *Los nahuas*, 29.

⁵³ Martos López, «Juego de pelota,» 248.

pueblo. Sin embargo, en cada una de las cuatro parcialidades había centros ceremoniales. Estos centros se localizaban en barrios específicos denominados *teocaltitlan* (en donde está el *teocalli* o templo). Es muy probable que en cada centro ceremonial hubiera un juego de pelota.⁵⁴

Se planteó la hipótesis de la existencia de varios juegos de pelota aparte de los principales de cada parcialidad, por lo que no debían asociarse necesariamente a complejos ceremoniales grandes como el central de Tenochtitlan.⁵⁵

La presencia de un juego de pelota junto con un centro ceremonial, hipotéticamente análogo y a escala del centro ceremonial del Templo Mayor, estaría indicando la forma de integración de los *calpullis* de la parcialidad hacia un centro ceremonial principal, no solamente de tipo religioso, sino económico y político. También estaría demarcando cierta estratificación social, ya que el mismo barrio, y tal vez algunos aledaños, concentraría a una población de mayor estrato social dedicados a las funciones administrativas y religiosas, con una distribución semejante al caso de un *calpulli* de Iztapalapa presentado por Richard Blanton: 142 a 151 residencias de dimensiones promedio 137.2 a 104.3 m, una población de 5.6 habitantes por residencia dando una población estimada de entre 862 a 1630 habitantes.⁵⁶

Tomando los elementos anteriores como base, se podría plantear la hipótesis de que en los centros ceremoniales de cada parcialidad debió haber jardines y, seguramente, de alguna manera emularían a los que había en el centro ceremonial de Tenochtitlan. Sin embargo, no hay evidencia histórica o arqueológica de estos.

Ahora bien, con respecto a los jardines de los *calpullis* se podrían hacer los siguientes planteamientos. La tercera veintena del ciclo calendárico de los mexicas era Tozoztontli. Sahagún señala que se hacían tamales que se llamaban *tzatzapaltanmalli* en el *calpulli* de Coatlan, y se ofrecían, dice Sahagún: “en el mismo cu”.⁵⁷ Las flores se ofrecían a Coatlicue (o Coatlantonan), “[a] la cual [...] [los] maestros de hacer flores

.....
⁵⁴ Martos López, «Juego de pelota,» 251.

⁵⁵ Martos López, «Juego de pelota,» 255.

⁵⁶ Blanton, Ixtapalapa Peninsula Region, 122.

⁵⁷ Blanton, Ixtapalapa Peninsula Region, 122.

tenían gran devoción”.⁵⁸ El *calpulli* de Coatlan se menciona que participó en la fundación de Tenochtitlan. Era el barrio de los artesanos de flores. González González propone que sí se refiere al templo de Coatlan:

Sahagún [...] dice que los *xochimanque* o “maestros de hacer flores” hacían fiesta a su diosa Coatlicue o Coatlantona, y que los habitantes del barrio Coatlan, protegidos de esa diosa, ofrecían tamales en su templo (Sahagún 200, I: 139, 186). Su texto en náhuatl asienta, asimismo, que esa diosa era venerada por los integrantes del *calpulli* Coatlan (Sahagún 1953-82, Libro 2: 57).⁵⁹

Por otra parte, Torquemada habla también de esta festividad, él la ubica en el segundo día de Tozoztontli:

Los oficiales de las Flores, que se llaman Xochimanaques, hacían Fiesta en este Mes a su Diosa, llamada Cohuatlicue, o Cohuatlantona, ofreciéndole grandes Presentes, y Dones, y muchas Flores, hechos con muchísima curiosidad, y variados con diversidad de Flores, que aora se vñan, con no ser tales los oficiales, que los hacen, como los pafados, son de mucha admiración.⁶⁰

Es muy probable que en el barrio de Coatlan, que era el de los artesanos floreros, hubiera jardines, relativamente grandes, con flores de muchas especies. Sin embargo, no hay más información al respecto de este barrio.

Por otro lado, Francisco Javier Clavijero en su *Historia antigua de México* asume que en las chinampas, que tenían como principal objetivo el de la siembra de productos como el maíz, el frijol o la calabaza, se sembraban flores y plantas que utilizaban de diferentes formas: medicinales, decorativas o para fines religiosos. Dice Clavijero al respecto:

Forman un gran tejido de mimbres o de raíces de enea que llaman tilín y de otras palustres, o de otra materia leve, pero capaz de tener unida la tierra de la sementera. Sobre este fundamento echan algunos céspedes ligeros de los que sobrenadan en la launa, y sobre todo el cieno que sacan del fondo de la misma laguna. Su figura regular es cuadrilonga; su longitud y latitud es varía, por lo común tendrán, a lo que

.....
⁵⁸ Blanton, Ixtapalapa Peninsula Region, 122.

⁵⁹ González González, «Deidad mesoamericana», 64.

⁶⁰ Torquemada, *Monarquía*, 254.

me parece, de 25 a 30 varas de largo, 6 a 8 de ancho y como un pie de elevación sobre la superficie del agua. Estas fueron las primeras sementeras que tuvieron los mexicanos después de la fundación de México, las cuales se multiplicaron después excesivamente y servían, no solamente para el cultivo de maíz, del chile o pimiento y de otras semillas y frutos necesarios para su sustento, sino también para el de las flores y plantas odoríferas que se empleaban en el culto de los dioses y en las delicias de los señores... Algunas de estas sementeras tienen uno y otro arbolillo, y aún una chozuela en donde se resguarde el cultivador de los ardores del sol y de la lluvia.⁶¹

Entonces, muy probablemente en las chinampas comunes en las que vivían las personas macehuales había espacios dedicados a la jardinería. Es obvio que el tamaño y el lujo de estos no debió haber sido, por mucho, comparable al de los centros ceremoniales. Sin embargo, las costumbres religiosas y culturales exigían constantemente la presencia de elementos florales ya sea con motivos estéticos para la decoración de las casas, como para las ofrendas y el culto religioso.

Conclusiones

Los jardines en Tenochtitlan debieron ser elementos centrales en la organización y distribución arquitectónica y urbana. Estos eran de diferentes formas, tamaños e intencionalidades.

La ciudad estaba organizada de una manera jerárquica, en varias formas, que era muestra, a su vez, de la jerarquía social con la que se configuraba la misma sociedad. Esto también se evidenciaba en los diferentes tipos de jardines que hubo en la ciudad. Estaban los jardines más suntuosos que pertenecían al *tlatoani*, a las personas nobles y a los sacerdotes. En su contraparte estaban los jardines más pequeños y sencillos de la gente macehual. Los jardines, junto con sus significados estéticos y religiosos, debieron ser, en su propio contexto arquitectónico y urbanístico, elementos de prestigio social que marcaban, junto con muchos otros elementos culturales, las distinciones sociales que se fueron configurando a lo largo del desarrollo de la sociedad mexicana.

.....
⁶¹ Clavijero, *Historia antigua*, 229-230.

Las fuentes históricas enfatizaban esas diferencias al magnificar, por ejemplo, los grandes jardines de Moctezuma o los de las élites mexicas. Sin embargo, los jardines, como se ha hecho mención a lo largo de este texto debieron haber sido, más allá de las diferencias sociales y económicas, elementos presentes en todos los ámbitos cotidianos de la vida de la sociedad mexicana.

Bibliografía

- Arancón García, Ricardo. «La casa habitación de la ciudad de México el siglo XVI.» *Cuadernos de arquitectura Virreinal*, núm. 12 (1992): 49-59.
- Alvarado Tezozómoc, Fernando. *Crónica Mexicáyotl*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1949.
- Blanton, Richard E. *Prehispanic Settlement Patterns of the Ixtapalapa Peninsula Region Mexico*. Pensilvania: The Pennsylvania State University, 1972.
- Broda, Johana. «Templo Mayor as Ritual Space.» En *The Great Temple of Tenochtitlan. Center and Periphery in the Aztec World*, 61-124. Los Angeles California: University of California Press, 1987.
- Calnek, Edward. «Conjunto Urbano y modelo residencial en Tenochtitlan.» *Ensayos sobre el desarrollo urbano de México*, 11-50. México: Secretaría de Educación Pública, 1974.
- Cervantes de Salazar, Francisco. *Crónica de la Nueva España*. Vol. II. Madrid: Biblioteca de Autores Españoles, Editorial Atlas, 1971.
- Clavijero, Francisco Javier. *Historia antigua de México*. México: Porrúa, 1971.
- Chimalpahin, Domingo. Las ocho relaciones y el memorial de Colhuacan. México: CNCA, 1998.
- Díaz del Castillo, Bernal. *Historia verdadera de la conquista de la Nueva España*. México: Porrúa, 1998.
- Durán, Diego. *Historia de las indias de Nueva España e islas de la tierra firme*. Vol. 1. México: Editorial del Valle de México, 1974.
- Escobedo Ramírez, Daniel. *Proyecto arqueológico Santa Isabel. Estacionamiento Bellas Artes (Reporte General)*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, D.S.A., 1995.
- Gillespie, Susan. *Los Reyes Aztecas: la construcción del Gobierno en la historia mexicana*. México: Siglo XXI, 1993.
- González Aragón, Jorge. *La urbanización indígena de la ciudad de México: el caso del Plano en Papel Maguey*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1993.
- González González, Javier. «Relaciones de una deidad mesoamericana con la guerra y el maíz: el culto de Xipe Tótec entre los mexicas.» Tesis de doctorado. Universidad Nacional Autónoma de México, 2006.
- González Licón, Ernesto. «Rescate arqueológico en el barrio de Tepito, México D.F.» En *Los procesos de cambio en Mesoamérica y áreas circunvecinas*. México: Universidad de Guanajuato, 1977.
- González Rul, Francisco. *Proyecto Área Metropolitana. Sub-proyecto Bancen-Complejo Hidalgo*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, D.S.A., 1984.

- Gudiño Garfias, Antonio. *Informe. Rescate en República de Ecuador no. 2 en el Centro Histórico*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, D.S.A., 1996.
- Guillespie, Susan D. *Los Reyes Aztecas: la construcción del gobierno en la historia mexicana*. México: Siglo XXI, 1993.
- Lockhart, James. *Los nahuas después de la conquista*. México: Fondo de Cultura Económica, 1999.
- Lom Vázquez, Rocio y Jorge Cabrera. *Informe de las excavaciones realizadas en el estacionamiento "Garibaldi"*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, D.S.A., 1995.
- Lombardo, Sonia. *Desarrollo urbano de México-Tenochtitlan según las fuentes históricas*. México: Secretaría de Educación Pública, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1973.
- López Austin, Alfredo y Leonardo López Lujan. *El pasado indígena*. México: Fondo de Cultura Económica, 1996.
- Martos López, Alberto. «Un juego de pelota en la ciudad de México.» *Tecama/90 Congreso ecológico-histórico-cultural sobre la región del Valle de México*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, CNCA, Universidad del Estado de México, 1990.
- Monjarás-Ruiz, Jesús. «Algunos aspectos del surgimiento del Aparato político Tenochca.» En *Mesoamérica y el centro de México*, 24-31. México: INAH, 1989.
- Morales Folguera, José Miguel. «Jardines prehispánicos de México en las crónicas de indias.» *Archivo Español de Arte* 77, no. 308. (2004): 351-373.
- Moreno, Manuela. *La organización política y social de los Aztecas*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1971.
- Motolinía, Toribio de Benavente. *Relaciones de la Nueva España*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1994.
- Navarrete Linares, Federico. «Mito, historia y legitimidad política: las migraciones de los pueblos del Valle de México.» Tesis de doctorado. Universidad Nacional Autónoma de México, 2000.
- Novoa Magallanes, Cesar. *Espacio y forma en la visión prehispánica*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1992.
- Orozco y Berra, Manuel. *Códice Ramírez*. México: Leyenda, 1944.
- Quiroz, Bernandino de Jesús. *Códice Aubin*. México: Innovación, 1980.
- Paredes, Blanca. «La unidad habitacional en la Cuenca de México: periodo Posclásico.» En *Unidades habitacionales y sus áreas de actividad* editado por Linda Manzanilla, 221-255. México: UNAM, 1986.
- Pérez Castellanos, Leticia y Janis Rojas Gaytán. *Informe de los trabajos arqueológicos en el Museo Franz Mayer-Edificio Anexo*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, D.S.A., 2001.
- Pomar, Juan Bautista. *Relación de Tezcoco, Relaciones de la Nueva España*. Madrid: Historia 16, 1991.
- Rodríguez Shadow, María. *El Estado Azteca*. México: Universidad Autónoma del Estado de México, 1998.
- Rodríguez Soriano, Roberto I. «Descripción de la arqueología en los *calpullis* de México-Tenochtitlan: el caso de los *calpullis* del campam de Cuepopan.» Tesis de licenciatura. Escuela Nacional de Antropología e Historia, 2004.
- Rojas José Luis de. *México Tenochtitlan: economías y sociedad en el siglo XVI*. México: El Colegio de Michoacán, Fondo de Cultura Económica, 1986.
- Round, J. «Lineage, class, and power in the Aztec state.» *American ethnologist* 5, núm. 1. (1979): 73-86.
- Sánchez Nava, Pedro Francisco. «Atlixco: una unidad de producción en el límite oriental de México-Tenochtitlan.» Tesis de licenciatura. Escuela Nacional de Antropología e Historia, 1984.
- Sánchez Vázquez, María de Jesús. *Proyecto Arqueológico Metro Línea 8 (Informe Final)*. Vol. 1, t. II. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, D.S.A., 1996.

- *Proyecto Línea "B". Informe Final*. Vol. 1. México: INAH, D.S.A., 2001.
- Soustelle, Jacques. *La vida cotidiana de los aztecas en vísperas de la conquista*. México: FCE, 1956
- Torquemada, Juan de. *Monarquía Indiana*. t. II. México: Porrúa, 1969.
- Toussaint, Manuel, Federico Gómez Orozco y Justino Fernández. *Planos de la ciudad de México. Siglos XVI y XVII. Estudio histórico, urbanístico y bibliográfico*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1983.
- Zantwijk, Rudolph van. *The Aztec Arrangement: the Aztec history of Prehispanic Mexico*. Oklahoma: University of Oklahoma Press, 1985.
- Zorita Alonso de. *Los señores de la Nueva España*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1971.

Capítulo 5. El poder, los jardines y el agua en Chapultepec

María de Lourdes López Camacho
María de la Luz Moreno Cabrera

Introducción

Al abordar el tema de la elevación de Chapultepec y sus alrededores, es necesario considerar diversos aspectos como el histórico, geológico, la flora y fauna, la religión, entre otros. Además utilizamos fuentes diversas como códices, planos, pinturas, biombos, litografías, piezas de museo, datos de excavaciones y realizamos estudios en sitios arqueológicos.

El poder retomar información de diversas disciplinas ha enriquecido la concepción que hoy tenemos del Bosque de Chapultepec; la cual, hoy nos permite compartir los siguientes avances. Partamos de que se trata de un volcán del periodo del Mioceno o Terciario, que inició hace 23 Ma y terminó aproximadamente hace 5 Ma, y que es a finales de dicho periodo, que se formaron las primeras estructuras volcánicas en la Cuenca de México.

El también conocido como cerro del Chapulín, fue de los primeros conos volcánicos, junto con el peñón de Los Baños, Zacatepec y Tlapacoya, antes de que la cuenca fuera cerrada por la Formación Chichinauhtzin hace cerca de 700 000 años, ya en el periodo del Cuaternario.¹

.....
¹ Departamento del Distrito Federal, *Memoria*, Mapa Geológico I.



Figura 1. Litografía Bosque de Chapultepec 1869. Tomado de Castro, *México y sus alrededores*.

Lo que propició que, al no tener salida el agua, se formaran una serie de lagos, quedando Chapultepec a las orillas de uno de ellos. Esta condición favoreció que todavía, para mediados del siglo xvi, hubiera propuestas, por parte de los españoles al virrey, para la construcción de una fortaleza en Chapultepec en aras de la defensa de la ciudad: “está rodeada de agua y los españoles no pueden luchar en caso de ser atacada, pues están acostumbrados a batirse en terreno llano”.²

Además, de este volcán, al tener una fractura lateral, propició que brotara agua fría de sus manantiales,³ lo que, con el tiempo, dio pie a que sobre esa capa de malpaís y rocas extrusiva, se formará una densa vegetación y habitara fauna en su piedemonte.

² O’Gorman, *Actas de cabildo*, 183.

³ Conversación Federico Mosser, 2019. En cambio, la fractura que atraviesa centralmente al Peñón de Los Baños, propició que emanara de éste agua caliente.

Una mirada a la vegetación, flora y fauna

En mapas del siglo XVI, el volcán se observaba con rocas de la parte media a la cumbre, y de la parte media al piedemonte, lleno de vegetación, resultado de la abundancia de agua de los manantiales, la masa forestal debió de estar conformada de ahuehuetes “tambor o viejo del agua”, o sabinos (ahuehuatl [náhuatl], Bachil [maya], *Taxodium mucronatum* es su nombre científico). En la actualidad en los alrededores de la elevación de Chapultepec hay ahuehuetes de más de 500 años, como El Sargento,⁴ ubicado frente a la Tribuna Monumental, hoy monumento al Escuadrón 201.⁵

Cabe recordar, que en la “leyenda de los Soles”, una pareja se salva del gran diluvio al esconderse en un tronco de sabino; también en el *Códice Tudela*, es uno de los árboles que marcan los rumbos del universo, en este caso, el oeste.⁶

Otro árbol ubicado al pie de Chapultepec fue el Sauce (*ahuexotl* [náhuatl], *Salix bonpladiana* es su nombre científico). Esta clase de árboles eran utilizados para que sus raíces afianzaran las chinampas o sementeras y proporcionaran sombra a los cultivos.⁷ Tanto el ahuehuete como el sauce necesitaban ubicarse en lugares con mucha agua, como lo era Chapultepec. Asimismo, hay que señalar que, desde inicios de la Nueva España, en el año de 1532, se dio la prohibición de cortar árboles en el cercado de Chapultepec.

Además de árboles cabe destacar la presencia del heno (figura 1), planta de color grisácea (epífita), común en los lugares húmedos, de la que poco se habla, pero que se observa en litografías de Chapultepec. En fuentes históricas se mencionan diferentes variedades, por ejemplo: la de color blanco (zacate de aparejo) era utilizada para elaborar adobes; otro heno muy áspero, el *tequixquitl*, era bueno para quemar; el *zacamamaztli* servía para techar; y el *elozacatl*, lo comen los conejos y otros animales;⁸ sus variedades y usos son muchos,

.....
⁴ Actualmente los ahuehuetes en el Bosque de Chapultepec están inventariados y son considerados monumentos históricos.

⁵ Se trata de un escuadrón de combate aéreo del Ejército Mexicano, que participó en la 2ª Guerra Mundial.

⁶ Aguilera, *Flora y Fauna*, 153.

⁷ Aguilera, *Flora y Fauna Mexicana*, 139.

⁸ Sahagún, *Historia General*, Libro 11, capítulo VII.

lo que es esencial es que es una epífita que capta agua y humedad en los bosques.⁹ Lo que a su vez, reflejaba el clima húmedo y frío que en ese entonces existía en la cuenca.

Por otro lado, entre las aves que habitaron los lagos del centro de México estaban, por ejemplo, los anátidos (pato de collar, pato pinto, pato cucharón, pato cabeza, pato cabeza roja, oca salvaje, pato chalcuan, pato mexicano, pato tepalcate), los pelícanos (pelicano blanco, cormorán oliváceo, cormorán pelágico), las garzas (garza blanca, garza morena, garza azul, perro de agua, avetoro, ibis cara oscura, cigüeña americana), los zambullidores, entre muchos más.¹⁰ También las encontramos referidas por cronistas como Sahagún. Algunas de estas debieron ser migratorias y en su recorrido paraban en los lagos de la cuenca, como eran los patos llamados *concanauhtli* (de color ceniciento y es el de mayor tamaño), *canauhtli* (pecho y barriga blanca, de color verde oscuro), *xomotl* (color negro, pardo y blanco), las grullas (pico grande y agudo como clavo, son pardas o cenicientas, son zancudas), *atotlin* (gallina de agua) y aves de rapiña.¹¹ Además de una serie de mamíferos en la cuenca como: antílope americano, venado de cola blanca y venado bura, pecarí, tlacuache, armadillo, conejo, conejo de los volcanes, liebre torda, ocelote, puma, lince o gato montés, coyote, zorra gris, cacomixtle, mapache, comadreja, zorrillo listado, ardilla, tuza, ratón y la musaraña.¹²

Esta pequeña muestra de la variedad de plantas y animales, corresponde a un ecosistema ya extinto en la cuenca; mismo que justificó la lucha por su ocupación a través del tiempo.

La religión, el poder y la historia

Para abordar la lucha por la ocupación de Chapultepec, es necesario en principio señalar que el culto a las montañas ha sido una constante, salvo algunas excepciones, en las diferentes sociedades a nivel mundial. En el caso de Mesoamérica, tuvo estrecha relación con propósitos

.....
⁹ En la actualidad su comercio está controlado.

¹⁰ Niederberger- Betton, Paisaje y arqueología, 126-130.

¹¹ Sahagún, Libro undécimo, capítulo I, de los animales, de las aves que viven en el agua,

¹² Niederberger- Betton, Paisaje y arqueología, 135.

agrícolas y con la petición de la lluvia. Las elevaciones se concebían como una de las vías de comunicación del hombre con los dioses, consecuentemente, los montes fueron reconocidos como lugares sagrados y de sustento, formando entonces parte de la identidad de un grupo humano que los asume como suyos, lo vuelve su locativo y construye todo un discurso mítico-religioso que justifica la dominación de ciertas poblaciones sobre otras, debido a la posesión de un objeto sagrado y /o reverenciado por parte de algún culto o religión. La religión es un producto humano, el hombre concibe a Dios y luego lo nombra, “lo sagrado tiene el doble carácter de lo santo y lo sacrílego [...]. Asimismo, Heidegger afirma que lo sagrado no es sagrado por ser divino, sino que lo divino es divino por ser sagrado”.¹³

De esta forma, Chapultepec tuvo la connotación de ser un lugar sagrado, y en él, existió un culto muy significativo a Tláloc y a Huitzilopochtli; deidades, por cierto, a las que se consagran también los dos templos principales del sitio arqueológico del Templo Mayor, ubicado en la capital de México.

El primero de los dioses mencionados tiene una larga historia en las sociedades mesoamericanas y, el segundo, fue una deidad tribal que se volvió dominante entre los mexicas cuando este grupo devino en imperio. Para abordar a cada una de estas divinidades se necesitaría un trabajo en particular; sin embargo, brevemente se puede mencionar que Tláloc era la deidad de la lluvia,¹⁴ fundamental para la explicación de los procesos agrícolas y de sedentarización de los pueblos mesoamericanos. Este dios se encuentra en el discurso del origen cosmogónico, como uno de los cinco soles, era el señor creador de plantas y hierbas; el que mandaba el granizo, los relámpagos y ante todo, quien decidía si llovía o no.¹⁵ Su característica principal es la acción constante,¹⁶ por tanto, es de quien depende la suerte de todos los mantenimientos. También es un dios benéfico y, como tal, recibe el nombre de Tlamazcazqui (El Dador), pues manda desde el Tlalocan todo lo necesario para la vida.¹⁷ Los dominios de Tláloc son

.....
¹³ Abbagnano, *Diccionario*, 1030.

¹⁴ León-Portilla, *Ritos, Sacerdotes y Atavíos*, 443.

¹⁵ López Austin, *Tamoanchan y Tlalocan*, 176.

¹⁶ Dúrdica, *Valores plásticos*, 74.

¹⁷ Sahagún, *Historia General*, Libro I, 38-39.

Figura 2. Escultura de Tláloc, localizada en las cajas de agua al pie del cerro. Fotografía: López Camacho, 2015.



la vegetación,¹⁸ la lluvia,¹⁹ el cerro,²⁰ el agua²¹ y, como dios del viento, los elementos del dios Quetzalcóatl en la advocación de Nahui Ehécatl.²²

A través de hallazgos y excavaciones arqueológicas en Chapultepec han sido detectadas, esculturas, vasijas y figurillas (figuras 2 y 3) de esta divinidad, lo que confirma su culto. Investigaciones de corte astronómico han detectado que el templo ubicado en la ladera oriente y que está tallado en la roca viva, presenta alineaciones los días de equinoccio de primavera con respecto al cerro Tláloc.²³ Hay que tomar en cuenta que dicha elevación forma parte de la sierra Nevada y en su cima tiene un conjunto ceremonial dedicado a Tláloc, donde de acuerdo con cronistas como fray Diego Durán, el *tlatoani* Moctezuma II, realizaba una peregrinación: “Enderezábase esta fiesta para pedir buen año, a causa de que ya el maíz que habían sembrado estaba todo nacido. Acudían a celebrarla --como dije – el gran rey Moctecuhzoma, al monte referido con todos los grandes de México.”²⁴

El origen de Huitzilopochtli como dios tribal es difícil de rastrear, se sabe que el sacerdote que guiaba a los mexicas durante su migración del mítico Chicomóztoc al centro de México se llamaba Tetzauhtéotl y que este era el encargado de cuidar y cargar a su dios a quien nombraban: “Huitziltzin; a éste después, durante el transcurso del camino lo nombraron como Huitzilopochtli, porque era zurdo”.²⁵ Esta deidad vino a sustituir en el centro de México al dios solar denominado Tezcatlipoca “en algunas fuentes ambos

¹⁸ *Códice Vaticano Latino*, lamina IV.

¹⁹ *Códice Vaticano Latino*, lámina IX.

²⁰ *Códice Vaticano Latino*, lámina XVII.

²¹ *Códice Telleriano-Remensis, Codees talleriano-Remensis*, “Antigüedades de México” volumen I, 151- 337 la parte, X.

²² López Austin, *Tamoanchan y Tlalocan*, 177.

²³ Galindo Trejo, «Astronomía prehispánica,» 64-67.

²⁴ Durán, *Historia de las Indias*, 83.

²⁵ Chimalpain, *Ocho relaciones*, 83.

figuran todavía como patronos del Panquetzaliztli, mientras que en otras, ya sólo el numen mexica rige toda la festividad”.²⁶

Para la sociedad mexica el dios Huitzilopochtli (Colibrí de la izquierda), da origen a la vida de su pueblo; para las sociedades mesoamericanas los dioses mueren para que el hombre viva. Por ese motivo puede inferirse que con el nacimiento del dios tribal del pueblo mexica comienza un tiempo sagrado y un ciclo religioso. Por datos arqueológicos e históricos se sabe que en la cumbre del cerro de Chapultepec existió un templo prehispánico en el que “tenían por ídolo principal a Huitzilopochtli, el cual, por mayor veneración, estaba en la ciudad de México, en el cerro de Chapultepec[ue]”.²⁷ En la fiesta de este dios se realizaba una procesión en la que salía el pueblo “e iban a Chapultepec, y allí hacían estación y sacrificio”.²⁸ También, se cuenta con la referencia de que en el octavo mes se llevaba a cabo la “fiesta grande de los señores”. Entre las ceremonias de este mes destaca la relacionada con médicas y parteras, quienes escogían una moza y la llevaban en peregrinación a Chapultepec, la subían a la cima del cerro y regresaban con ella a México donde sería sacrificada.²⁹

Mediante símbolos y rituales, las peregrinaciones eran actos de legitimación, por los cuales se marcaban los límites de su espacio de reproducción sociocultural; por tanto, se convierten en argumento para favorecer el acceso y reconocimiento al derecho de propiedad sobre esta, dado el aspecto sagrado que da apoyo a su identidad como pueblos.³⁰ Del mismo modo, la peregrinación se convierte en una manifestación de poder, relacionada con los movimientos sociales, la producción, circulación y consumo de los símbolos, con los cuales, los distintos grupos en pugna intentan legitimar o cuestionar sus relaciones.³¹



Figura 3. Vasija de Tláloc, localizada en el contenedor de agua al pie de la escalera de Carlota. Fotografía de la fototeca Museo Nacional de Historia.

²⁶ Carmen Aguilera, *Flora y fauna*, 13.

²⁷ Acuña, «Relación geográfica,» 235.

²⁸ Durán, *Historia de las Indias*, 29.

²⁹ Durán, *Historia de las Indias*, 267.

³⁰ Bracho Morantes, «Territorio y espacio sagrado,» 48.

³¹ Masferrer y Boege, «Religión popular,» 8.

La posesión del sitio sagrado implicó para las élites un culto oficial, ese monopolio del ejercicio de lo sagrado, permitió el dominio de bienes, la justificación y legitimación del aprovechamiento de recursos naturales con los que contaba el cerro de Chapultepec. Como se mencionó en un inicio, esta elevación se encontraba en las orillas de la zona lacustre, tenía una gran variedad de fauna y flora, así como varios manantiales que nacían en sus faldas. Por lo anterior, es fácil entender la presencia de asentamientos humanos desde tiempos muy tempranos. Sin embargo, la importancia de este cerro no solo radica en su larga ocupación, sino que su posesión fue primordialmente por parte de los grupos dominantes en la cuenca de México, quienes a través de su historia usaron sus recursos y pelearon por ellos.

En diferentes códices³² prehispánicos y coloniales la citada elevación fue representada como “cerro y langosta”, evidenciando su importancia para las poblaciones aledañas de la cuenca; asimismo, en algunos planos de principios del siglo XVI, se pueden observar canalizaciones de agua que parten de este cerro y se dirigen a Tlatelolco y a Tenochtitlán, ciudades que destacaron para finales del Posclásico.

Adicionalmente, el cerro de Chapultepec se encuentra en diferentes crónicas relativas a la caída de Tula, cuando los toltecas se dispersaron: “y así salieron de aquellos términos de Tula el año de 1168. Vinieron marchando hacia la gran laguna de México [...] hasta venir a llegar a un cerrito llamado Chapultepec”.³³ Así, Huémac, el último gobernante tolteca, después de peregrinar por los alrededores del Lago de México se traslada a Chapultepec, donde habitó por 4 años (1159-1162). De acuerdo con los Anales de Cuauhtitlan, el último *tlatonani* de los toltecas Huémac se refugió en la cueva de Cincalco, situada en Chapultepec y se ahorcó.³⁴ Inferimos que esta cueva es donde actualmente funciona el elevador del Museo Nacional de Historia, Castillo de Chapultepec, debido a una carta dirigida al doctor Manuel Urbina (entonces director del Museo Nacional) de parte del licenciado Nicolás Islas, quien se lamenta de la destrucción de las inscripciones y glifos “que aparecieron en las rocas interiores de la cueva del

.....
³² Códices Azcatitlan, Aubin, Osuna, Ramírez, Durán, entre otros.

³³ Orozco y Berra, *Códice Ramírez*, 28.

³⁴ *Códice Chimalpopoca*, 15.

cerro al hacer las obras para el establecimiento del ascensor quizá había podido ponerse en claro si allí era la gruta de Cincalco, donde se suicidó Huemac, el último Tolteca, o fue muerto en acción de guerra”.³⁵ Todo esto, narra que fue causado al construir el elevador del castillo de Chapultepec en el año de 1898.³⁶

Para el año uno conejo llegaron los mexicanos al cerro de Chapultepec, cuando en Culhuacan gobernaba Cuahuitónal y en Tizayuca, Nopaltzin: “Llegados los mexicas a este cerro de Chapultepec y aposentados en él”.³⁷ Ya para entonces habitaba el cerro un grupo de chichimecas bajo el mando de Mazatzin, por lo que los mexicas se asentaron atrás del cerro en un lugar nombrado “Techcatitlan”, este sitio se encontraba en terrenos bajo la jurisdicción del señorío de Azcapotzalco. Después de habitar aproximadamente 47 años el cerro, los mexicas habían ganado enemistades con los otros pueblos ribereños (Tlacopan, Azcapotzalco y Coyoacán, así como los de Xaltocan).³⁸

Figura 4. Se da la guerra contra los mexicas. Imagen tomada de Durán, *Historia de las Indias de Nueva España E islas y tierra firme* (tomo II, Lámina 5).



³⁵ Catalogo 1, Vol. 10, exp. 586, f.93-96, «Informe sobre el hallazgo, en la Capilla de San Miguel Chapultepec, de una piedra labrada que puede ser complemento de la que envió el Sr. Batres al Museo con anterioridad», 13 de febrero de 1898.

³⁶ Archivo Histórico del Museo Nacional de Antropología, vol. 10, exp. 586, fs 93.96.

³⁷ Durán, *Historia de las Indias*, 2:37.

³⁸ Durán, *Historia de las Indias*, 2:38-39.

Los mexicas solicitaron el agua de sus manantiales al señor de Azcapotzalco, que era Tezozomoc, este se la concedió a su nieto y gobernante mexica llamado Chimalpopoca quien construye la primera infraestructura hidráulica. Al morir Tezozomoc, los señores de Coyoacán, Tacuba, Azcapotzalco y otros más, mandan a matar a Chimalpopoca, por lo que los mexicas eligen como nuevo gobernante a Itzcoatl, con quien comenzó la guerra (figura 4): “Sobrevino una guerra, que provocó la caída de Azcapotzalco [...] Y el principio de la expansión mexica”.³⁹

Cabe recordar que Itzcoatl realizó una alianza con Texcoco y Tacuba, logrando vencer de esta manera a Azcapotzalco aproximadamente en el año de 1428. Las conquistas y expansión del *tlatoani* Izcoatl las continuaría Moctezuma I (Ilhuicamina) quien mandó construir un pequeño palacio al pie del cerro y aprovechó los tres manantiales de Chapultepec por medio de un acueducto diseñado por Nezahualcóyotl. Este *tlatoani* mandó tallar su retrato en el cerro como narran las fuentes, “justo será que quede memoria de vos y de mí, para lo cual tengo determinado de que se labren dos esculturas, una mía y otra vuestra, dentro en el cercado de Chapultepec”.⁴⁰ Durante las excavaciones en el año 2001, en la zona de los petrograbados se localizó una pequeña pocita tallada en la roca natural del cerro, en forma de enconchado, donde se debió contener el agua de lluvia o de manantial, que seguramente fue de uso ritual durante las festividades realizadas en Chapultepec, similar a los Baños de Nezahualcóyotl, en Tezcutzingo.

Lo mismo hizo el *tlatoani* Axayácatl, quien al final de su vida quiso que se hiciera en Chapultepec su relieve, junto con Moctezuma I (figura 5). Hoy solo queda parte de los relieves de Moctezuma II.

Así pues, esta elevación fue un lugar para labrar los retratos de gobernantes mexicas; desgraciadamente las tallas han sido devastadas en diferentes momentos: el primero se registró con fray Juan de Zumárraga en 1539, posteriormente “fue destruido por el virrey en 1706, el último relieve aún existía en 1754, en que también lo destruyeron”.⁴¹ Del mismo

.....
³⁹ Durán, *Historia de las Indias*, 2:37.

⁴⁰ Durán, *Historia de las Indias*, 2:245.

⁴¹ Von Humboldt, *Tablas geográficas*, 244.

modo, se debe tomar en cuenta el bombardeo en la invasión norteamericana en el año de 1847, así como, su alteración con la introducción de infraestructura en diferentes años por su utilización y adecuaciones para convertirse en Real Alcázar, Colegio Militar, Castillo, Residencia Presidencial y Museo Nacional de Historia.

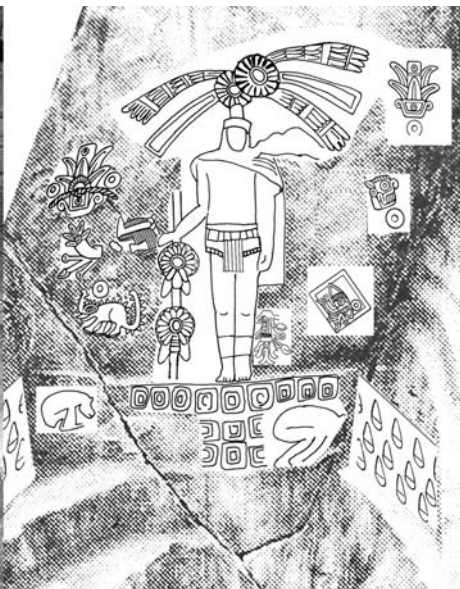
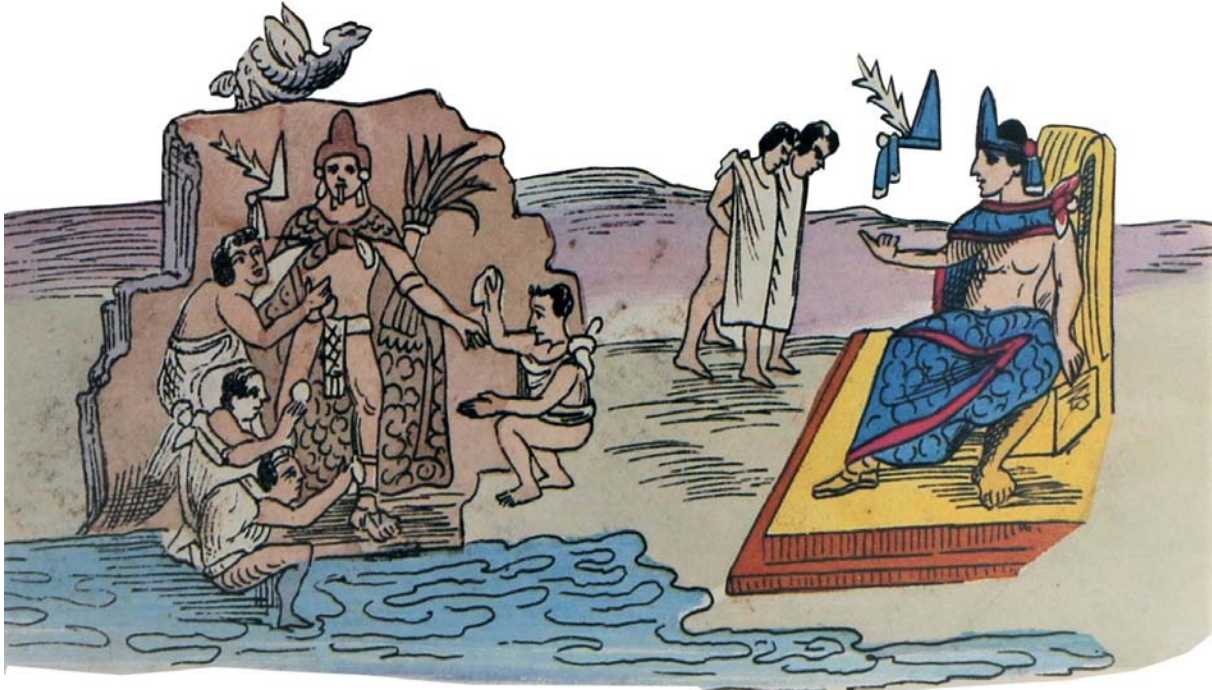


Figura 5. Se realizan las tallas de los tlatoanis mexicas. Imagen tomada de Durán, *Historia de las Indias*, tomo II, Lámina 19.

Figura 6. Petroglifos y dibujo. Reconstrucción hipotética, retomando elementos de Moreno Cabrera, Proyecto arqueológico de Restauración del Museo Nacional de Historia-Castillo de Chapultepec, etapas Alcázar y Castillo. Tomada de López Camacho, *Informe parcial Bosque Cerro y Castillo de Chapultepec* (2013).

Otro elemento para tomar en cuenta es el agua, recordemos que en el sitio de Tenochtitlan y durante su conquista, Chapultepec fue un punto militar estratégico por

ser la fuente de suministro del vital líquido para la capital mexicana. El mismo capitán Hernando Cortés, consumada la conquista, quiso apropiarse del cerro, pero dada la importancia de Chapultepec, el Rey Carlos I de España y V de Alemania, por Real Cédula del 30 de junio de 1530, declaró al cerro y al bosque como propiedad de la Ciudad de México.

En los alrededores del cerro desde mediados del siglo XVI se inician las edificaciones de molinos, ya que estos requerían del agua para el funcionamiento de sus maquinarias y se vuelve un sitio codiciado para su instalación. Entre 1550 y 1564, el segundo virrey don Luis de Velasco mandó amurallar el bosque y lo transforma en área de caza, dedicando así esta área al Emperador Carlos I de España.⁴² A la par, manda construir una mansión de recreo en el sitio donde existió el antiguo palacete de Moctezuma.

Al pie del monte también se construyó una fábrica de pólvora en 1600, ubicada en ese entonces a las afueras de la Ciudad de México; en este sitio se contaba con los insumos necesarios como eran el agua y la madera para la construcción del edificio, así como para la fabricación de la pólvora (el producto se destinaba al ejército, presidios, minas y cohetes, entre otros).⁴³ La fábrica de pólvora en 1778 ya era obsoleta, por lo que el virrey Antonio María Bucareli y Usúa propone en un primer momento actualizarla y después cambiarla de ubicación, por lo que sería trasladada al pueblo de Santa Fe.⁴⁴

En la casa de campo para los virreyes a mediados del siglo XVII, se edificó un ruedo taurino, donde se realizaban fiestas y se recibía a la corte, imitando la tradición europea en aquel entonces y señala que: “Hay también dentro de aquel bosque un ojo de agua muy clara... la cual va encañada por una calzada de argamasa hasta dentro de México”.⁴⁵ Es con el virrey Francisco Fernández de la Cueva Enríquez duque de Alburquerque (1702-1711), cuando se suspenden estas fiestas por su elevado costo al erario de la corona. Al paso del tiempo, la casa de campo fue abandonada trayendo con esto su deterioro; además de que se da una explosión en la fábrica de pólvora aledaña a ésta.

.....
⁴² Rivera Cambas, «Castillo y Bosque,» 300.

⁴³ Curiel Zárate, «Fábrica de pólvora,» 131.

⁴⁴ Curiel Zarate, «Fábrica de pólvora,» 132.

⁴⁵ Ciudad Real, *Tratado curioso*, 38.

Por otro lado, la cima del cerro de Chapultepec fue elegida como lugar de residencia por el virrey Matías de Gálvez, quien inicia en 1784 el proyecto de construir una mansión. No obstante, al morir el virrey deja a su hijo Bernardo de Gálvez, conde de Gálvez, quien asume la dirección del proyecto del castillo; mismo que quedaría inconcluso. Lo anterior, nos da el marco para delinear los jardines que existieron al pie del cerro de Chapultepec.

Los jardines

En principio el concepto de *jardín* implica una modificación de la naturaleza por parte del hombre, lo que es un reflejo del momento tecnológico de una sociedad determinada, así como de su cosmovisión y/o interpretación del mundo que lo rodea. Esta modificación parte de la canalización o direccionamiento del agua: la creación de contenedores; por ende, un sistema de riego y cultivo, que solo es aplicable a los grupos humanos con conocimiento de la agricultura, ya que al tener solucionadas las necesidades básicas, pueden invertir tiempo en asuntos estéticos, de ciencias y artes.

Es aquí donde entran los jardines prehispánicos (*xochitla*, *xoxochitla*, *xoxochitlatli*, *xuchitepancalli*, *xuchichinancalli*)⁴⁶ en la ciudad de Tenochtitlan. En específico, en Chapultepec, hubo diversos factores como: la abundancia de agua, el sistema de chinampas⁴⁷ o jardines flotantes que utilizaron los primeros tenochcas en el islote, para poder contar con áreas de cultivo o pequeñas milpas y, al paso del tiempo, este método constructivo lo emplearon para aumentar el área para la población.⁴⁸

Los *xochitepancalli* o jardines reales rodeaban los palacios de *tlatoanis* como Axayácatl y Moctezuma y ocuparon grandes extensiones de la capital mexicana.⁴⁹ Los menciona el capitán Hernán Cortes, al referir que Moctezuma tenía un hermoso jardín “con ciertos miradores que salían de él [...], con diez estanques donde tenía todos los linajes de aves de agua

.....
⁴⁶ Molina, *Vocabulario*, 73.

⁴⁷ West y Armillas, «Chinampas en México,» 166. El término Chinampa refiere a «seto o cercos de cañas, cercado hecho de palos o varas entretreídas [...] los españoles denominárolas camellones».

⁴⁸ West y Armillas, «Chinampas en México,» 168.

⁴⁹ Marquina, *Arquitectura prehispánica*, 199.

que en estas partes se hallan”.⁵⁰ Asimismo, Hernán Cortes destruyó parte de las casas nuevas y el jardín de Moctezuma para edificar su residencia (hoy Palacio Nacional). Estos edenos también los refiere Bernal Díaz del Castillo y señala:

No olvidemos las huertas de flores y árboles olorosos, y de los muchos géneros que de ellos tenía, y el concierto y paseaderos de ellas, y de sus albercas y estanques de agua dulce, como viene el agua por un cabo y va por otro, y de los baños que dentro tenía, y de la diversidad de pajaritos chicos que en los arboles criaban, y de que yerbas medicinales y de provecho que en ellas tenía.⁵¹

No obstante, también la gente común tuvo jardín en su casa, en donde podía obtener vegetales para su consumo y plantas medicinales; éstas últimas, destacan en la descripción de fray Bernardino de Sahagún, quien en su libro xi, capítulo vii en que trata de todas las hierbas⁵².

Con el rey Felipe II de España, se le encargó al doctor Francisco Hernández de Toledo en el año de 1572, el estudio de las plantas medicinales en la Nueva España, dando origen a un texto publicado en 1628 por el Liceo de Roma, bajo el título *Rerum medicarum Novae Hispaniae Thesaurus*, este menciona aproximadamente 400 plantas medicinales; aportando nuevos conocimientos. También existieron otros estudios como el del padre Bernabé Cobos, de la Compañía de Jesús, con su escrito *Historia del Nuevo mundo*, publicado en Sevilla en 1890,⁵³ dichos estudios propiciaron el avance científico de la medicina. En nuestro país, la tradición del uso de la medicina herbolaria es común, y aún en nuestros días, podemos observar el cultivo de plantas medicinales en los jardines.

Ahora bien, aunque existía la siembra de plantas medicinales o cultivos en áreas cercanas a la zona de Chapultepec, al pie de este monte, debió de ser reducida dado el poco espacio para habitar y la cantidad de agua alrededor.

En el momento de la conquista, esta área estaba casi rodeada de agua, con ahuehuetes y sabinos al pie, además de algunos mamíferos, plantas y aves acuáticas. Esta elevación se conectaba con la ciudad de Tenochtitlan por el acueducto que,

.....
⁵⁰ Cortes, *Cartas*, 83.

⁵¹ Díaz del Castillo, *Historia verdadera*, 170.

⁵² Sahagún, *Historia General*

⁵³ Pérez Trejo, «La medicina,» 212-213.

a su vez, contaba con el camino de tierra que iba paralelo. Lo mismo que el camino que presentaba al poniente, igualmente bordeado de árboles, de acuerdo con mapas y códices.

Al pie, se ubican en la ladera oriente las tallas de Moctezuma II ya referidas y de las que es necesario destacar que, al realizarse excavaciones en el siglo pasado, bajo dichos petrograbados, se detectaron restos de un pequeño estanque, tallado también en la roca del cerro y que debió estar alimentado por el manantial y rodeado con bellas plantas aromáticas; pocos metros al norte, debió localizarse el palacio del *tlatoani* y junto a este, el contenedor de agua. Estas estructuras, debieron estar conectadas por algún camino, el cual seguramente estuvo circundado por plantas.

Jardines a mediados del siglo XVI

Debido a la carencia de las descripciones de jardines en Chapultepec, es necesario repensar e interpretar el contexto⁵⁴ para finales del Posclásico⁵⁵ e inicios de la Nueva España.

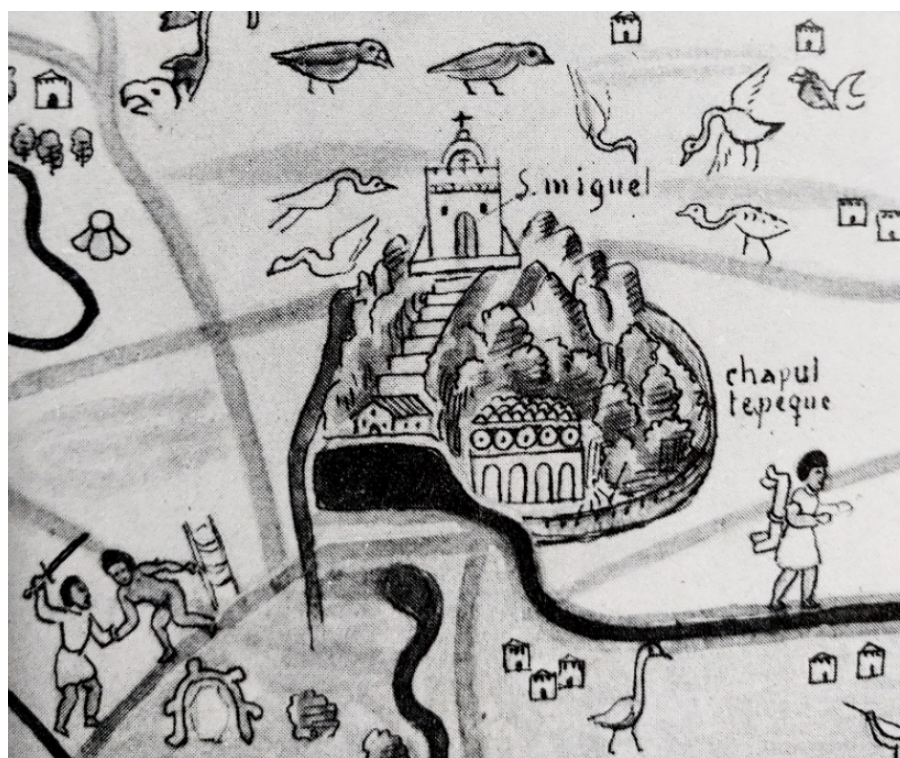


Figura 7. Detalle de Chapultepec del mapa de Alfonso de Santa Cruz (*Mapa de Uppsala*). Tomado de Linné, *El Valle y la Ciudad de México en 1550*.

⁵⁴ Se han localizado asentamientos del periodo Preclásico, Clásico y Posclásico en el Bosque de Chapultepec, gracias a diferentes investigaciones arqueológicas de finales del siglo pasado y principios del corriente.

⁵⁵ Informe final Parque Churchill, Archivo, INAH, 2019, Informe final La Feria, Archivo técnico, INAH, 2019, Informe final CONAGUA Archivo técnico, INAH, 2020.

Por lo que, consideramos necesario retomar el mapa de Alonso de Santa Cruz,⁵⁶ en donde se muestran los jardines de México Tenochtitlan y sus contornos hacia 1550, con el fin de poder describir algunos aspectos del área para mediados del siglo XVI.

En este se aprecian estructuras arquitectónicas como son: a) la ermita de San Miguel Arcángel, b) la escalinata que desciende del cerro, c) la casa con techo de dos aguas que se ubica al final de la escalera, d) la caja de agua, e) un palacio, y f) un acueducto que parte de la caja.

a) La ermita de San Miguel.

En tiempos del *tlatoani* mexica Moctezuma Ilhuicamina se mandó a edificar un templo prehispánico en la cima del cerro; como se mencionó anteriormente, existió un templo dedicado a Huitzilopochtli, principal deidad mexica.

Durante las investigaciones arqueológicas de la última década del siglo pasado, se localizaron los restos de una base circular y la ubicación de la ermita. Esta presentó aproximadamente 10 m de diámetro y de 20 x 10 m de base, construida la cimentación sobre la roca natural del cerro con piedra andesita y algunas de tezontle.

Con la llegada de los españoles, dicho templo fue destruido y en su lugar se erigió una ermita destinada al culto de San Miguel Arcángel, a cargo de los frailes de San Francisco, que fue la primera orden religiosa en llegar a la Nueva España. Su construcción se calcula entre 1556 y 1558, en tiempos del virrey Luis de Velasco y Ruiz, “probablemente por Claudio de Arciniega, el único capaz de levantar una estructura clásica de este tipo en el México del siglo XVI”.⁵⁷ Los franciscanos debieron enviar a los pobladores de San Juan Moyotlan a edificar la ermita dedicada a San Miguel Arcángel, en la cumbre a una altura de 2283 m s. n. m.⁵⁸

La capilla se erigió sobre una plataforma que debió ser parte de un basamento prehispánico. En el mapa atribuido a Alonso de Santa Cruz, cartógrafo del rey Carlos, se observa,

.....
⁵⁶ Este mapa se retoma de la publicación de Miguel León-Portilla y Carmen Aguilera, *Mapa de México Tenochtitlan y sus entornos hacia 1550*. Este mapa es llamado por Manuel Toussaint como de Santa Cruz.

⁵⁷ Kubler, *Arquitectura mexicana*, 259.

⁵⁸ En la parte central del jardín del Alcázar se encuentra la edificación llamada el Caballero Alto.

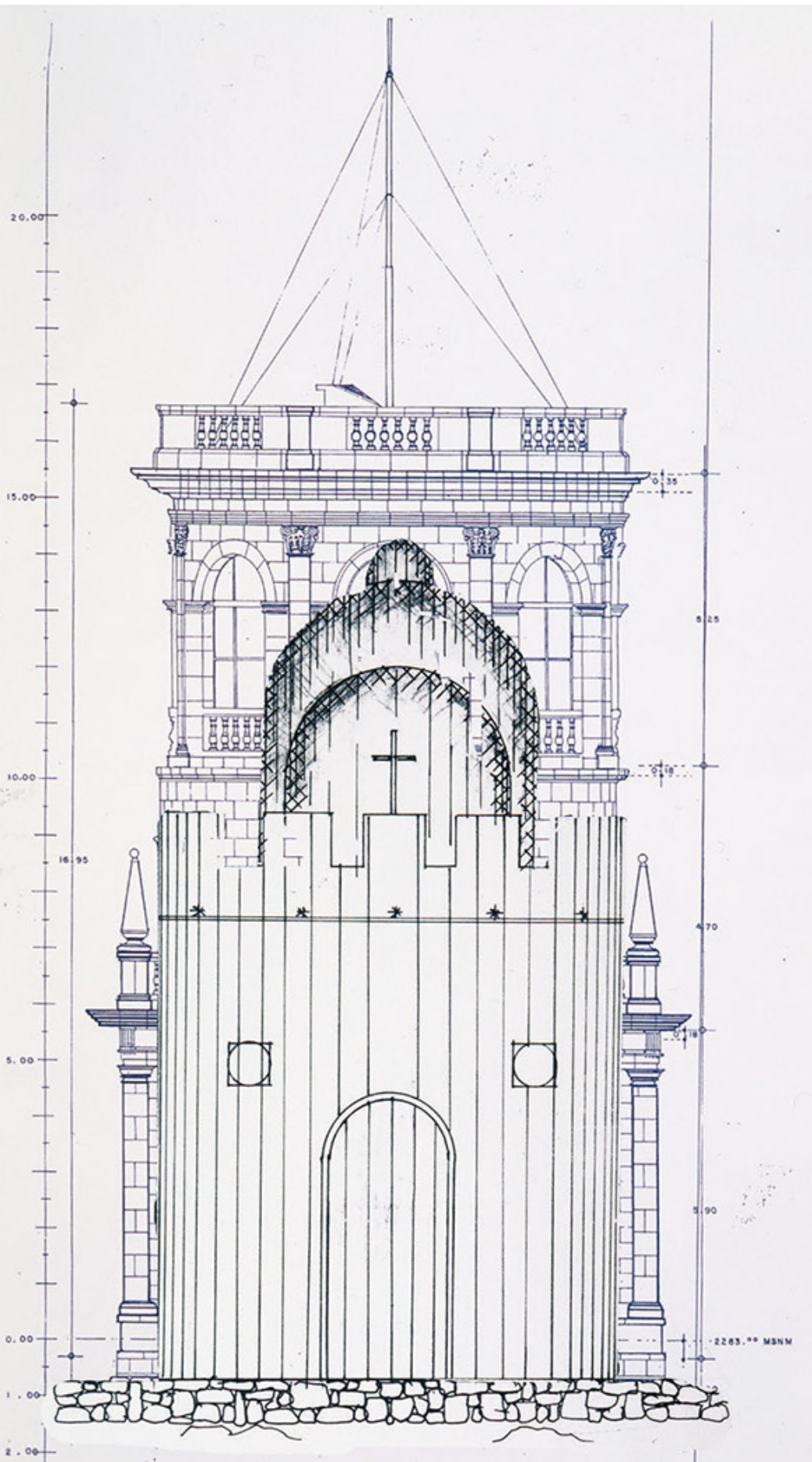


Figura 8. Reconstrucción de Capilla. Plano tomado de Moreno, *Proyecto arqueológico de Restauración del MNH, castillo de Chapultepec.*

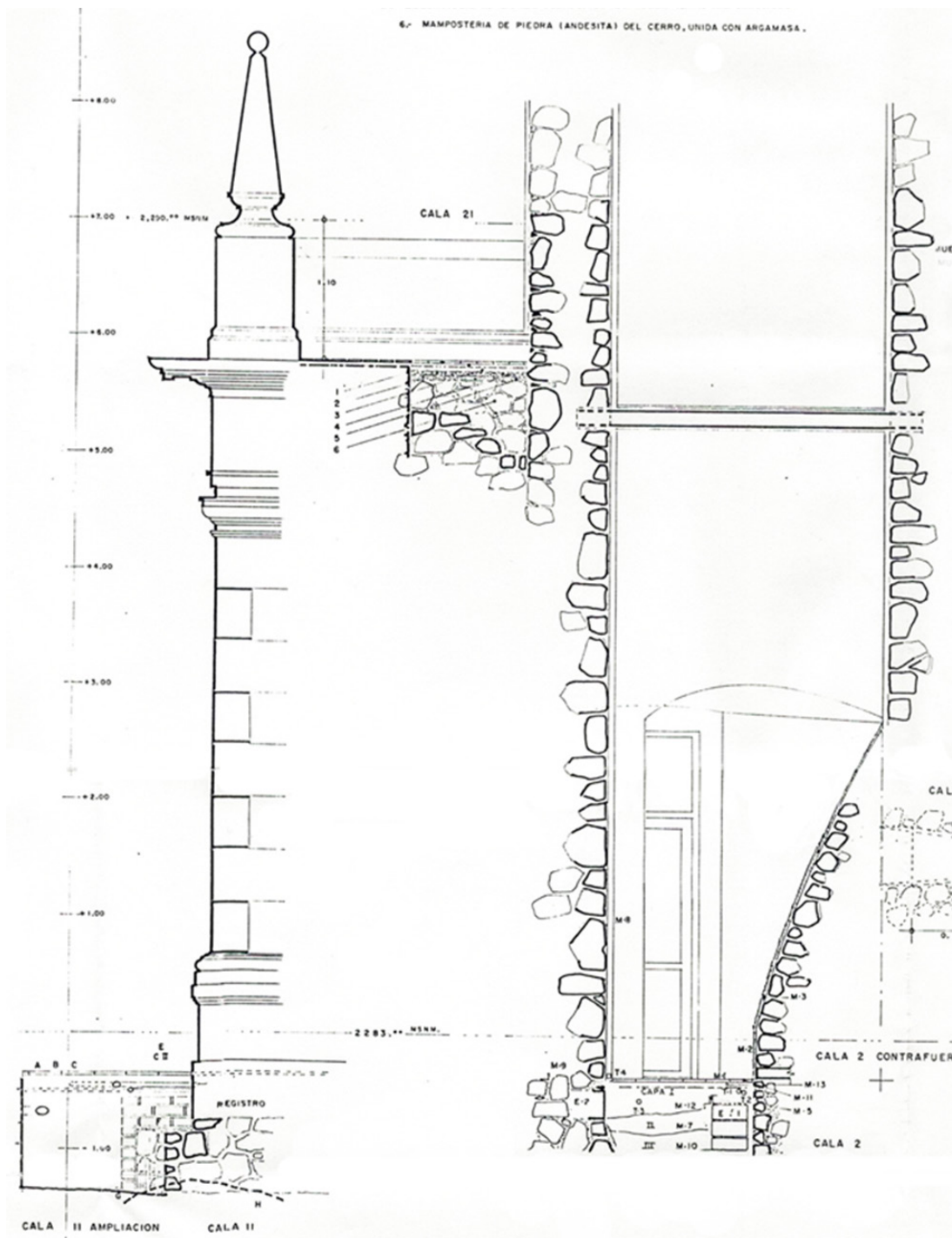


Figura 9. Excavaciones en jardín Alcázar. Plano tomado de Moreno, *Proyecto arqueológico de Restauración del MNH, castillo de Chapultepec.*

a los lados de la ermita, parte del basamento que a primera vista parece ser contrafuertes. Ésta presenta un techo plano con una campana al centro, y sobre ella una cruz; su puerta con vistas al oriente y dos ventanas; cercana la leyenda “S. miguel (*sic.*)”. Hay que mencionar que en ese momento se veía al arcángel San Miguel como el ente más poderoso después de dios. La advocación no fue fortuita, este arcángel era considerado jefe del ejército celestial. Era el encargado

de presentar las almas ante Dios y cuidar el destino del alma cristiana frente a las puertas del otro mundo, por lo que era considerado el espíritu más elevado después de la trinidad, príncipe de las milicias celestes. A veces se le representa sobre cabecillas de ángeles, combatiendo a Luzbel o de pie sobre cúmulos de nubes.⁵⁹ De ahí que sea ineludible mencionar las semejanzas con Tláloc.⁶⁰

Hay que señalar que esta capilla⁶¹ daría posteriormente nombre al poblado de indios que se instalaría al pie del cerro y que fue nombrado como pueblo de San Miguel Chapultepec, hoy borrado por el crecimiento urbano y confundido en la memoria colectiva con la colonia de finales del periodo del porfiriato que lleva el mismo nombre.⁶²

b) La escalinata

Es referida por autores como Manuel Toussaint, quien señala que en el mapa de Alonso de Santa Cruz, Chapultepec se observa con una imagen muy exacta del cerro, con la escalinata de piedra que asciende a la ermita del arcángel San Miguel.⁶³

A finales del siglo pasado se realizó una exploración arqueológica en la parte media del extremo oriente del cerro, en la llamada Escalera de Carlota que data de entre los años de 1863-1866. Esta inicia al pie de los manantiales y asciende en dirección de la cima del cerro, donde estaba la casa del director del Colegio Militar; actualmente se ubican oficinas administrativas del Museo Nacional de Historia. Se localiza entre las cotas de 2247 a 2270 m s. n. m.

Se compone de 35 escalones de cantera verde (Guanajuato) de forma rectangular unidas con cemento; asimismo presenta 127 escalones intercalados con descansos: dos descansos circulares, uno semicircular y diez rectangulares. Sus dimensiones son de 129 m de largo, 7.81 m de ancho, con 40 cm de guarnición. El origen de su edificación es prehispánico, y fue construida en la roca del cerro. Por otro lado, asociado a la escalera antigua, se ubicaron

.....
⁵⁹ Báez Macías, *Arcángel San Miguel*, 13.

⁶⁰ López Camacho, «Patrimonio arqueológico.»

⁶¹ Hay que mencionar que la capilla sobrevivió hasta 1835, cuando el área fue utilizada para construir el Colegio Militar.

⁶² López Camacho, «Pueblo de indios.»

⁶³ Toussaint, Gómez de Orozco, y Fernández, Planos, 140.

en la parte media de la escalera los restos de muros de piedra con tierra y fragmentos de adobe con pisos estucados que, por los materiales y sistema constructivo, pertenecen a una pequeña construcción prehispánica de donde desplanta la escalera colonial.



Figura 10. Las evidencias prehispánicas modificadas por escalinata colonial. Plano tomado de Moreno, *Proyecto arqueológico de Restauración del MNH, castillo de Chapultepec.*

c) La casa con techo de dos aguas

A lo lejos parecería un granero, se observa sobre una plataforma o terraza; no obstante, suponemos que pudo ser la casa de campo de los virreyes que tenían al pie de los manantiales en un primer momento, antes que iniciara el proyecto del castillo en la cima, por el virrey José Bernardo de Gálvez.

A esta primigenia casa estaría adjunta la primera fábrica de pólvora; éstas ocuparían parte del área en donde hoy se encuentra la construcción llamada Tanque de Rebombeo y otra parte en el espacio abierto frente a los contenedores, siguiendo el camino que lleva al museo de sitio del bosque; antiguo camino del Colegio Militar.



d) La caja de agua

En los primeros códices y mapas se aprecia una caja de agua en la ladera oriente, en la base de lo que hoy sería la Escalera de Carlota. El manantial que al pie nacía, alimentaba dicha caja que a su vez reenviaba el agua, a diferentes canalizaciones, con el tiempo disminuyó el caudal, lo que hizo necesaria la construcción de contenedores más pequeños en su interior, recordemos que solo se utilizaba la fuerza de gravedad para el movimiento del agua.

Este sitio fue utilizado desde la época prehispánica para suministrar agua a la ciudad de Tenochtitlán, y posteriormente a la Ciudad de México hasta finales del siglo XIX.

Entre las investigaciones sobre las cajas de agua, podemos mencionar las realizadas por las arqueólogas Braniff y Cervantes, quienes señalan que su excavación desveló una capa de cascajo de aproximadamente 2.30 m de espesor que se utilizó para nivelar el suelo, después se encontró una capa de arena y continuó otra de piedra bola de grandes dimensiones; las investigadoras proponen que: “La arena y piedra bola indican que efectivamente éste era el lecho de la fuente y que la corriente arrastraba muchos

Figura 11. Detalle del biombo, Casa Reales o Mansión de campo de los virreyes al pie de Chapultepec. Tomado de De la Torre, *Chapultepec: historia y presencia* (51).

materiales.”⁶⁴ Mencionan la existencia de cerámica de tipo Coyotlatelco, Culhuacán incisa, Azteca I, II y III, Impresión textil y Teotihuacana.

Asimismo, están los trabajos producto de la construcción de la vialidad de Circuito Interior y de la introducción de tubería del drenaje cerca del cerro de Chapultepec en el año de 1974; trabajos que implementó el Departamento del Distrito Federal, durante los cuales se cavó una zanja a través del bosque, en el sector oriente con una dirección norte-sur, entre el cerro y la avenida Pedro Antonio de Los Santos. Pero al llegar al pie del cerro, del lado sur del mismo se cruzó el área donde se ubicaba un manantial.⁶⁵

aparecieron en esta sección de la zanja: dos acueductos, tres esculturas de dioses del agua y restos de cerámica prehispánica y colonial, lo que provocó la suspensión de los trabajos del DDF, y se solicitó la intervención del INAH [...] se iniciaron los trabajos de exploración y rescate en octubre y se concluyeron en diciembre de 1974.⁶⁶

La excavación abarcó una superficie de 60 m² aproximadamente,⁶⁷ en su artículo el arqueólogo Rubén Cabrera y su equipo, mencionan la existencia de seis cajas de agua construidas una dentro de la otra; infieren que tal superposición pudo deberse a la reducción del caudal del agua. La más antigua y deteriorada mide 15 m por lado con las esquinas redondeadas, se fechó para el siglo XVI.⁶⁸ La segunda, señalan, fue construida al interior de la primera y se emplearon pilotes en su construcción, se utilizaron piedras cortadas y aplanado de estuco, posiblemente pertenezca al siglo XVIII. La tercera, de menor profundidad, dicen, evidenció diversas intervenciones. La cuarta, explican, varió en los materiales de construcción pues se usó ladrillo rojo y se fechó hacia 1870. La quinta alberca, que es más chica, presenta muros recubiertos de cemento gris. La última, declaran, era un cuarto de 5.7 m por lado, esta fue edificada

.....
⁶⁴ Toussaint, Gómez de Orozco, y Fernández, *Planos*, 25.

⁶⁵ En una plática con el maestro Carlos Navarrete, comento qué, al salir de un concierto en el castillo, se percataron de que se estaba realizando dicha zanja, y sacando piezas arqueológicas; por lo qué, procedieron a realizar la denuncia.

⁶⁶ Saso Guardia, «Acueducto prehispánico,» 209-210.

⁶⁷ Cabrera, *Diario de Campo*, 31.

⁶⁸ Cabrera, *Diario de Campo*, 36.

sobre la cuarta caja. Explican los autores que en ese cuarto estaba la maquinaria para extraer agua.⁶⁹ En la figura 12, se muestran los contenedores descritos. Ahora bien, sobre el tipo de materiales señalan que se detectaron pocos artefactos del periodo Clásico y una gran cantidad del Posclásico temprano y tardío; además, indican que se averiguaron datos importantes sobre el sistema hidráulico en Chapultepec (hay que recordar que los manantiales se secaron a principios del siglo xx).

Entre los objetos encontrados en la excavación de 1975 se citan jarras Tlálóc, un fragmento de un dorso de una diosa de la fertilidad, glifos y el ducto de salida de la alberca indígena, así como restos escultóricos de una serpiente, junto al glifo nominal de uno de los gobernantes mexicas.⁷⁰

La última intervención fue en el año de 1999, por parte del proyecto arqueológico de Restauración del Museo Nacional de Historia, Castillo de Chapultepec, etapas Alcázar y Castillo a cargo de arqueóloga María de la Luz Moreno Cabrera; en esta área se excavaron las unidades 63 y 64, donde se detectó parte de un muro que posiblemente sea de temporalidad prehispánica.⁷¹

En dicha excavación arqueológica, se localizó el sistema constructivo del contenedor prehispánico, de temporalidad del Posclásico tardío; se encontraron muros de gran grosor y ancho de aproximadamente 1.20 m de altura, de piedra basalto y tezontle con arcilla y algún aglutinante, al interior del contenedor o alberca se presentó, junto a la pared una hilada de estacas colocadas verticalmente y en zigzag de un grosor de 6 cm y restos de tablonces de madera colocados horizontalmente entre las estacas, todas recubiertas de tierra junto a un acabado de estucado de 3 a 4 cm de grosor, era una mezcla de cal, arena y aglutinante. Este sistema no permitió que el agua se trasminara cuando se vertía de los manantiales. La corriente se controlaba por medio de compuertas, seguramente de madera. Posteriormente, durante la época virreinal, los contenedores presentaron muros muy anchos de aproximadamente 3 m de altura, elaborados con piedra

.....
⁶⁹ Cabrera, *Diario de Campo*, 38-40.

⁷⁰ Solís Olguín, «Espacio ritual», 36-40.

⁷¹ Moreno Cabrera, *Proyecto arqueológico*. Mecanoescrito en Archivo técnico de la Dirección de Salvamento Arqueológico

basalto, tezontle negro y rojo; recubiertos al interior con estucado de argamasa. En esta mezcla resalta la presencia de cal y arena junto con gravilla muy fina —casi polvo— de tezontle rojo. Cabe mencionar que, en los sistemas hidráulicos en Europa, se utilizaba una mezcla de polvo ladrillo, lo que la volvía impermeable.

Figura 12. Cajas de agua, manantial y piedras trabajadas. Tomado de Moreno *Proyecto arqueológico de Restauración del MNH, castillo de Chapultepec* y López «El uso y distribución del agua en Chapultepec».

Además, entre los materiales de construcción de las cajas hay piedras reutilizadas con tallas prehispánicas como: una flor de ocho pétalos elaborada en tezontle rojo, símbolos de agua tallados sobre tezontle negro que salen de un recipiente hecho en tezontle rojo, un círculo tallado o chalchihuite sobre basalto, así como un caracol cortado o estrella de mar elaborado en tezontle rojo.





Figura 13. El contenedor 1 y 2. Fotografía de López Camacho, 2014.



Figura 14. El contenedor 3 y 4. Fotografía de López Camacho, 2014.

e) Un palacio

La estructura debió de ser un palacio pequeño, en la cornisa tiene cinco chalchihuites o discos y más arriba presenta ondulaciones, se trata de una construcción híbrida, ya que en sus cuatro entradas tiene arcos de medio punto⁷² -hay que mencionar que las entradas para el periodo prehispánico terminan con dinteles o de forma horizontal-. Fray Bernardino de Sahagún señala que los palacios tenían varias salas

⁷² León-Portilla y Aguilera, *Mapa de México*, 77.

destinadas para distintos tipos de audiencia, además de las áreas para los servicios del mismo palacio.⁷³ No obstante, en este caso podría tratarse de una casa de retiro o descanso para el *tlatoani* mexica. Por lo que debió ser más pequeño, tener alguna sala de audiencia, las habitaciones del monarca y áreas de servicio.

Otros elementos de este palacio debieron de ser las almenas, recordemos que para finales del Posclásico sustituyeron a la crestería en los palacios.⁷⁴ Las almenas coronaron los palacios mexicas, un claro ejemplo es el Templo Mayor, con los templos de Tláloc con almenas en forma de caracoles y el de Huitzilopochtli con adornos en forma de mariposas.

En exploraciones del área de las cajas de agua se encontró una almena de andesita, tallada, con forma de lengua bífida, que inferimos perteneció al palacio de Moctezuma ubicado en Chapultepec.

Figura 15. Localización de la almena (izquierda). Fotografía fototeca Museo Nacional de Historia.

Figura 16. La almena en el museo (derecha). Fotografía fototeca Museo Nacional de Historia.



f) Un acueducto que parte de la caja (La Verónica-Calzada de Tacuba)

Nos referimos a la construcción que describió el capitán Hernán Cortés como dos conductos de argamasa, “tan anchos como dos pasos cada uno, y tan altos como un estado, y por el uno de ellos viene un golpe de agua dulce muy buena, del

⁷³ Sahagún, *Historia General*, Libro 7, capítulo XIV.

⁷⁴ Marquina, *Arquitectura prehispánica*, 17.

gordor de un cuerpo de hombre, que va a dar al cuerpo de la ciudad”,⁷⁵ además, señala que un caño estaba vacío, este era usado cuando se realizaba la limpieza del caño paralelo.

El caño prehispánico fue sustituido por una arquería tipo europea. Los restos del acueducto que sobrevivían aún el siglo pasado, y que corría por Melchor Ocampo fueron destruidos durante las obras de construcción del Circuito Interior.⁷⁶ Del mismo modo, sobre la calle de Tacuba una parte de uno de los acueductos se demolió en trabajos arqueológicos de la Línea 2 del Metro entre 1969 y 1970.⁷⁷

Esta enorme estructura hidráulica en tiempos de la Nueva España fue prioritaria, dado que abastecía de agua a la población; en las primeras décadas se siguió utilizando el caño prehispánico, sobre el que posteriormente se construyó el acueducto con arcada, se edificó el acueducto colonial, mismo que llevaba agua hasta la Plaza Mayor.⁷⁸ Algunos autores mencionan que la ciudad recibía agua dulce de “una fuente que se dice Chapultepeque, que está de la ciudad obra de media legua; va el agua por unos edificios, y llega en la parte que con canoas la llevan a vender por las calles”.⁷⁹ Paralelo a su trazo corría una calzada, misma que se “interrumpía en las cortaduras, en las cuales había gruesas canales para proporcionar paso al líquido (*sic*) Entraba el acueducto hasta el centro de la ciudad”.⁸⁰ La importancia del agua se aprecia en las normas emitidas por el cabildo de la Ciudad de México “se encuentran además repetidas disposiciones, ya para formar la zanja, ya para repararla y componerla, ya para nombrar guarda que la cuidara”.⁸¹

En el libro de *La conquista*, en su lámina 148 (figura 17), se aprecia como parte de Chapultepec la construcción del acueducto colonial (arcada de medio punto) sobre el trazo del caño prehispánico, que corría a la orilla de la laguna, sobre lo que hoy es Circuito Interior, continuaba por la Calzada de Tacuba, San Cosme hasta llegar al lado de la

.....
⁷⁵ Cortés, *Cartas*, 65.

⁷⁶ Saso Guardia, «Acueducto prehispánico,» 219

⁷⁷ Lombardo Ruiz, *Desarrollo urbano*, 194.

⁷⁸ Musset, *Agua en el valle*, 75.

⁷⁹ Díaz del Castillo, *Historia verdadera*, 135.

⁸⁰ LaFragua y Orozco y Berra, *La ciudad de México*, 31.

⁸¹ LaFragua y Orozco y Berra, *La ciudad de México*, 115.

Alameda.⁸² Asimismo, se observa al pie del cerro, lo que debió de ser la caja de agua y el pueblo de indios de San Miguel Chapultepec, casi completamente rodeados por las aguas del lago. Igualmente, solo se ven árboles al pie y a la espalda del cerro, pareciendo marcar un camino.

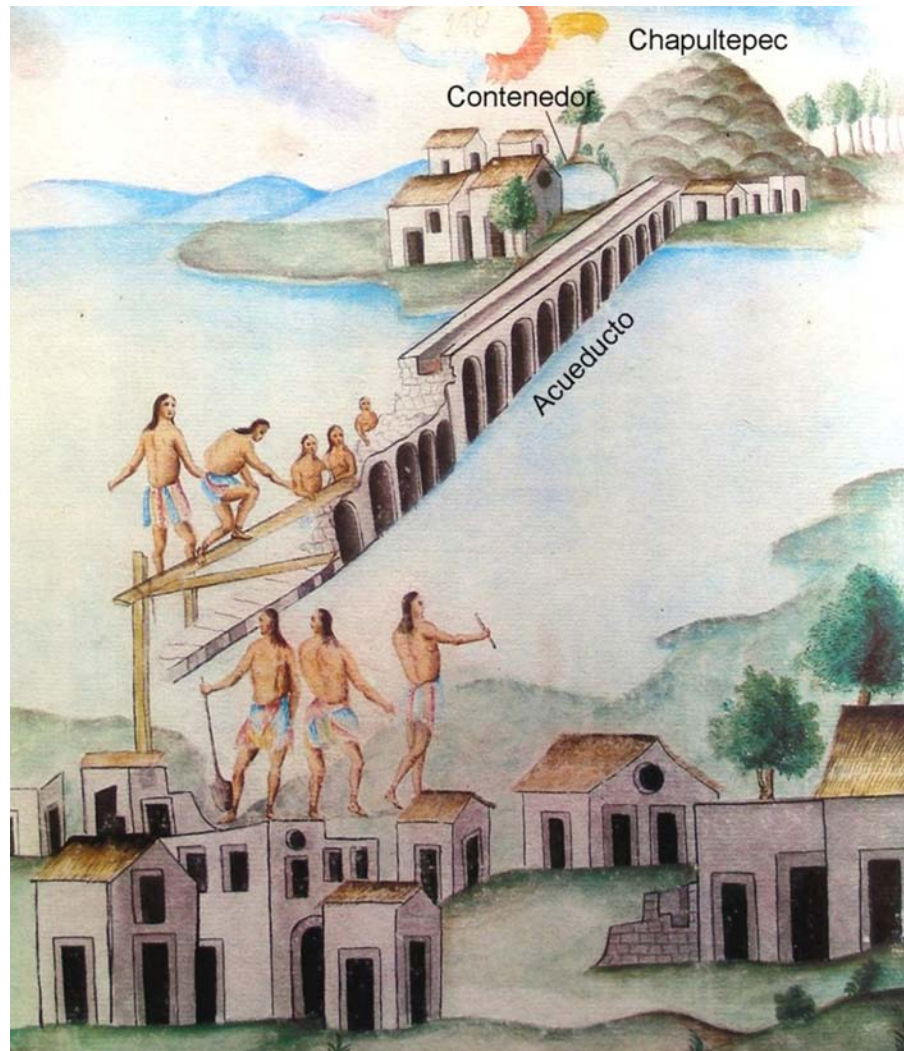


Figura 17. Reconstrucción del acueducto. Tomado de García, *La conquista*, tomo IV (lámina 148).

Para 1544, esta atarjea corría descubierta hasta la esquina de la Tlaxpana y desde allí a la Ciudad de México de forma subterránea.⁸³ En 1564, la Ciudad de México inicia negociaciones para disponer del agua de Santa Fe, este líquido sería traído a la ciudad a través de un acueducto que

.....
⁸² López Camacho, «El agua en la época Colonial,» 84. Cabe mencionar, que esta arcada contó con 1008 arcos, desde Molino del Rey hasta la Alameda, donde alimentaba la Caja de la Mariscala, éste contenedor se localizaba a un lado del convento de Santa Isabel, (hoy entre Eje Central y el Palacio de las Bellas Artes). A diferencia del acueducto de corrió por avenida Chapultepec, el cual se edificó a finales del virreinato, tuvo 904 arcos y llegaba a la fuente de Salto del Agua.

⁸³ Romero de Terreros, «Acueductos de México», 132.

pasaba al lado norte del cerro de Chapultepec y continuaba por la calzada de La Verónica.⁸⁴ Cabe señalar que con el virrey Martín Enríquez de Almazá “se hizo llegar el agua de Santa Fe hasta la falda norte del cerro de Chapultepec en 1572, y desde ahí se repartió a los vecinos en canoas, hasta que medio siglo después se terminó el acueducto que condujo el líquido”.⁸⁵

Después, con el virrey Juan de Mendoza y Luna, Marqués Montesclaros (1603-1607) se inició la construcción de una arquería para traer el agua de Santa Fe, dicha obra se terminó en 1620, con el virrey Diego Fernández de Córdoba, Marqués de Guadalcazar. “El acueducto se componía de cerca de mil arcos que, después de seguir el trayecto de la Verónica, la Tlaxpana y San Cosme, venía a terminar en la esquina de la calle de Santa Isabel, es decir, detrás del actual Teatro Nacional”.⁸⁶ Lugar donde estaría la llamada Caja de La Mariscala, cuya lápida conmemorativa está en los acervos del Museo Nacional de Historia, en su texto señala que dicha arquería se terminó en el año de 1620.⁸⁷

Otro ejemplo del contexto de Chapultepec para el año de 1628 es el mapa de la Ciudad de México elaborado por Juan Gómez de Trasmonte (acervo del MNH). En donde se aprecia la desecación de los lagos y las nuevas tierras ganadas para el sistema de siembra europeo. Conservando el cerro al pie y alrededor su masa forestal.



Figura 18. Detalle del plano de Juan Gómez Trasmonte, Chapultepec. Fotografía fototeca Museo Nacional de Historia.

⁸⁴ Armijo Torres, «Arqueología e historia.»

⁸⁵ Pineda Mendoza, *Muerte del Acueducto*, 53.

⁸⁶ Romero de Terreros, «Acueductos de México,» 132.

⁸⁷ López Camacho, *Placas conmemorativas*, 70.

Ahora bien, retomando el tema de los jardines, el único referente de tipo virreinal lo muestra un biombo, cuya imagen se publicó en el libro *Chapultepec, historia y presencia*, de Miguel Ángel Fernández; la imagen es referida como un biombo o mampara de la antigua mansión virreinal de Chapultepec, retrata la conmemoración y los festejos de la llegada del virrey Francisco Fernández de la Cueva, duque de Alburquerque, en el año de 1702.⁸⁸ En él se presenta un jardín privado, al interior con doce círculos de flores que se distribuyen alrededor de fuentes circulares (posiblemente cinco por simetría); aunque solo se alcanza a ver una fuente central y dos laterales. El espacio está rodeado por tres florones debajo de los arcos rebajados. Las cinco columnas (también debieron ser seis por simetría), con capitel corintio, con fuste y basa de tipo toscano, a los lados sostiene un par de arcos rebajados, al centro un arco ochavado que en la parte superior central tiene un medallón con un personaje y culmina con un pináculo de tres cuerpos. La estructura, en la parte alta, presenta un barandal que tiene una balaustrada con elementos, al parecer, florales. Esta distribución nos recuerda la primera traza de la primera Alameda.

El cuadro también presenta dos fuentes públicas, cada una con dos tazones y, entre estos, una columna antropomorfa, en forma de niño sosteniendo el tazón más pequeño. Cada fontana está dentro de una base mixtilínea, flanqueada por cuatro grupos de tres columnas cada uno, que sostienen una base sobre la cual hay una cúpula rebajada y en cada esquina presenta un elemento floral. Culmina con un motivo escultórico antropomorfo integrado por dos figuras con una rama.

Cabe mencionar que, a dicho jardín está unida la casa de los virreyes; la edificación se pinta de tres niveles, al parecer el primero fue levantado medio metro, posiblemente por inundación, en algún momento y los tapancos se fueron alzando hasta alcanzar nuevos niveles. En la parte trasera del jardín se asoma levemente la arcada del acueducto.

Como se comentó, tanto dicha mansión como la fábrica de pólvora fueron sustituidas y en el siglo XVIII, después de un largo periodo de abandono, se elige la cima del cerro

.....
⁸⁸ Publicado en 1988, Edición Privada de Smurfit Cartón y Papel de México. SA de CV. El biombo es referido como propiedad del Banco de México.

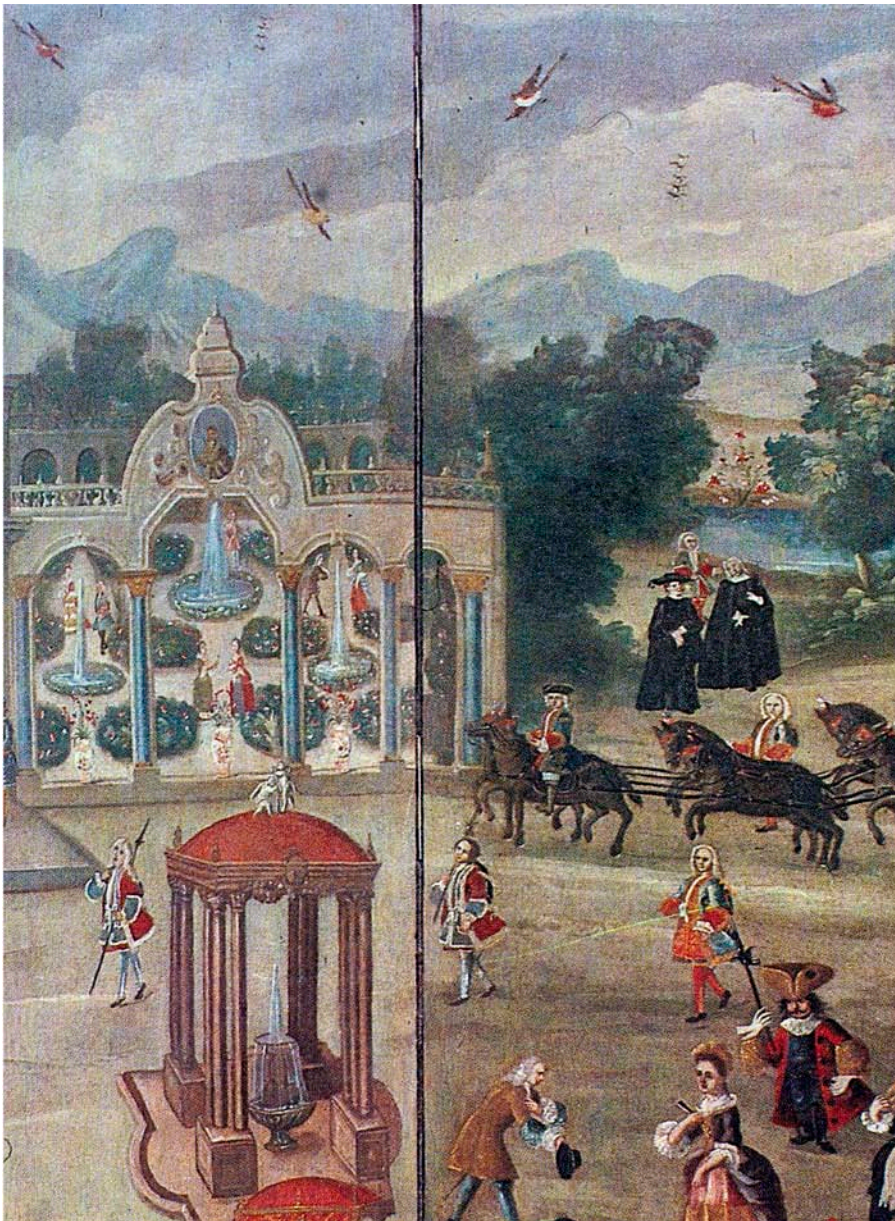


Figura 19. Detalle del biombo Casa Reales o Mansión de campo de los virreyes al pie de Chapultepec. Tomado de De la Torre, *Chapultepec: historia y presencia* (51).

para la construcción del Castillo de Chapultepec, en época del virrey Bernardo Matías de Gálvez y Madrid, quién el 6 de julio de 1785 autorizó la construcción y propuso que se recaudaran fondos para dicho proyecto, por medio de dos corridas de toros; la edificación se inició, pero con la muerte del virrey se vio truncada. Lo importante es mencionar que en los Planos del Palacio de Chapultepec (de la planta superior), en el año de 1787, del archivo de Indias de Sevilla, se proyectó un jardín, dividido en 16 zonas, ocho de cada lado, y al centro un espacio posiblemente para una fuente. Las áreas verdes presentan las siguientes letras D, B, E, R, N, A,

R, D, O, D, G, A, L, V, E, Z. En un espacio afuera del cuadro hay dos áreas verdes que se integran a dicho jardín y se dibujó en ellas YO, SO, L O.

En Europa, en esos momentos, era común poner frases usando los setos o plantas en los jardines reales, es importante resaltar que, en excavaciones arqueológicas, no se encontraron elementos para evidenciar este tipo de jardinería; sin embargo, sí podemos afirmar que se hizo una nivelación en la cima del cerro, delimitada por muros y barandales para dar lugar al jardín elevado. Este tipo de jardín también se podía observar en el periodo de Maximiliano, como se aprecia en el plano del palacio, con doce áreas ajardinadas, andadores, tres fuentes y varias bancas (figura 21).

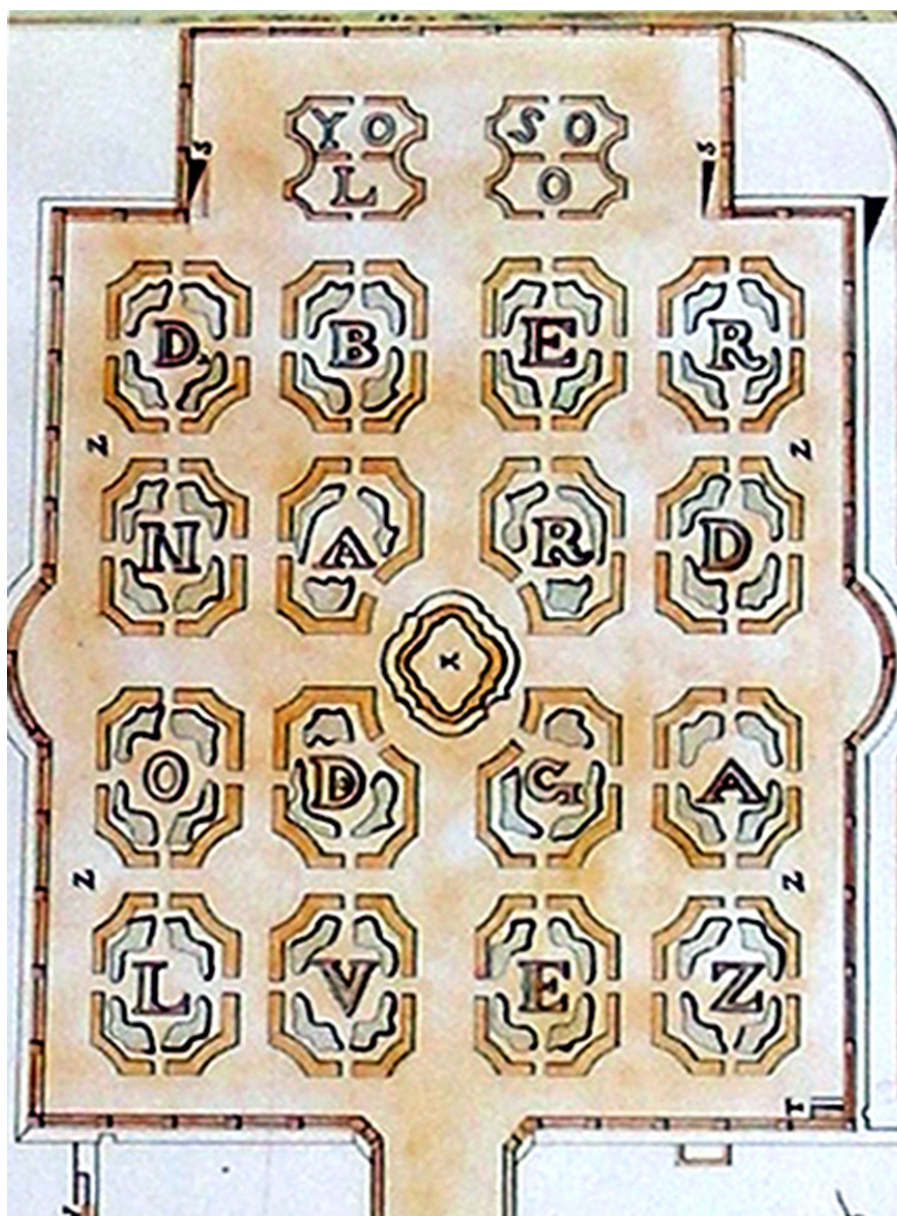


Figura 20. Detalle del plano del castillo planta baja y alta 1784. Real Palacio, Plano superior, Plano inferior del Real Palacio y elevación de frente principal que pasa por línea 1, 2, 3 y 4, Mejico, 1787, archivo de Indias de Sevilla, España. Tomado de la copia del Archivo Técnico de la CNMH, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1997.

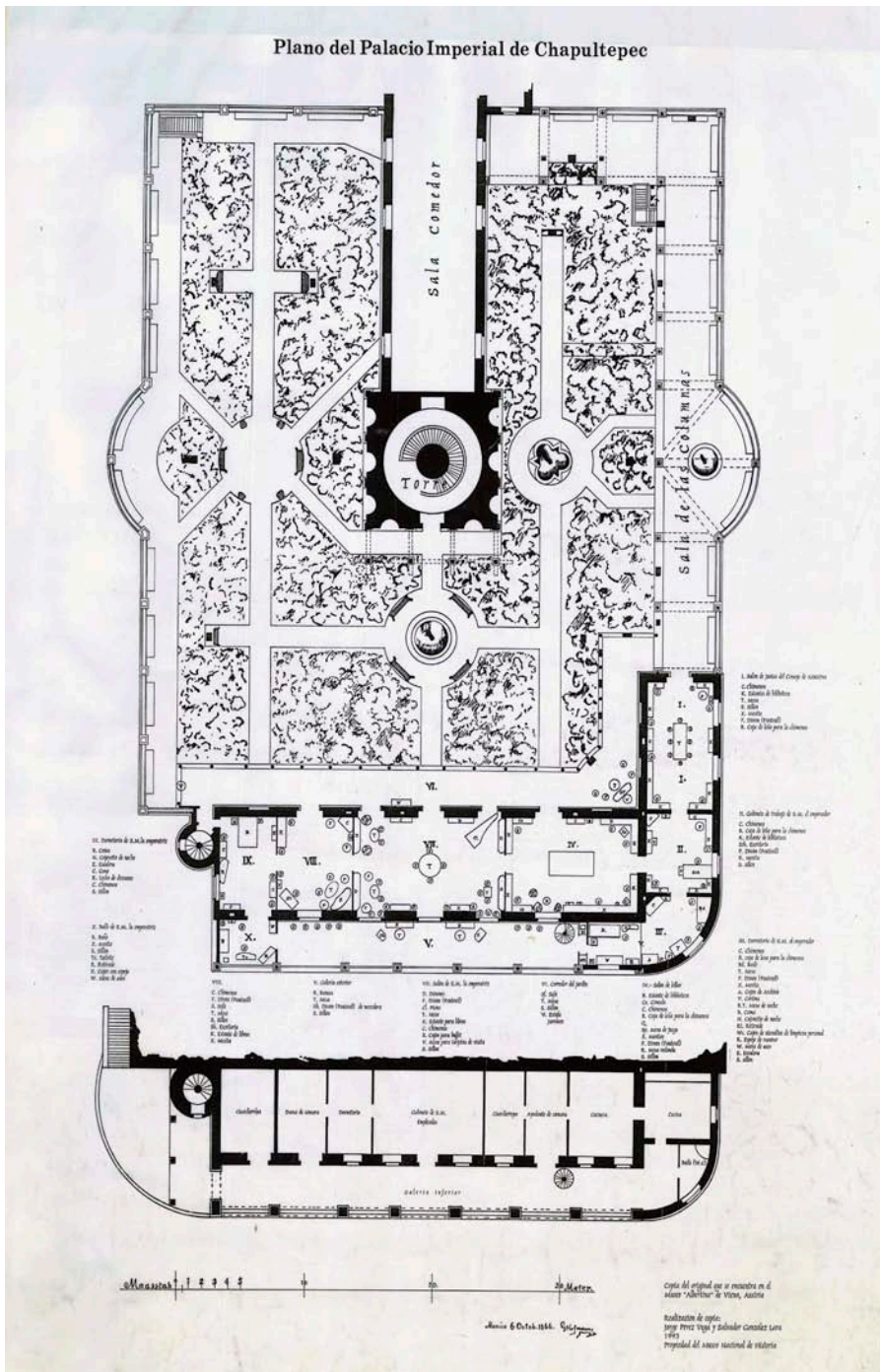


Figura 21. Plano del Palacio Imperial de Chapultepec, 1866. Tomado de SAGARPA. CGDF-V12-67-CGE725-A.

Regresando al agua del acueducto, para 1792, se realizó un estudio por Miguel Constanzo a petición del virrey Juan Vicente de Güemes Pacheco de Padilla, segundo conde de Revillagigedo, quien calculó la cantidad de la paja en un cuartillo de agua por minuto, aproximadamente 657 litros por día. “El acueducto de Chapultepec, que tenía una capacidad de un buey, esto es 20,736 pajas, habría tenido un caudal de casi 568 m³/hora, (157 l/s) y el de Santa Fe (medio buey),

de 284 m³ por hora, o 78.5 l/s”.⁸⁹ El llamado “caño viejo”, nombre con que se le conoció hasta finales del siglo XVIII o también conocido como “acueducto de Chapultepec”, seguía el trazo del caño prehispánico. Ahora bien, la arquería que conducía el agua de Santa Fe, al disminuir el caudal, fue demolida poco a poco, en 1851 fue derrumbada hasta el convento de San Fernando y continuó su demolición:

En 1871 se derribó hasta la Garita de San Cosme, en 1879, hasta el frente del costado de la iglesia del mismo nombre, y finalmente el resto, por los años de 1889. Lo único que de ella que hoy queda, son los dos o tres arcos, disfrazados de castillo en ruinas —de gusto muy dudoso, por cierto—, que corona una pérgola en el Parque de Chapultepec, frente a la entrada presidencial del castillo, y un tramo, no muy extenso, ceca del Molino del Rey.⁹⁰

Con la disminución del caudal de los manantiales de Chapultepec, sus aguas se unirían con las corrientes del acueducto de Santa Fe. En los últimos años del siglo XIX, el manantial de Chapultepec se encontraba agotado y la arquería como muestran fotos de archivo del Museo Nacional de Historia sin uso, por lo que se decidió demolerla.

Figura 22. Acueducto de Chapultepec. Fotografía fototeca del Museo Nacional de Historia



⁸⁹ Musset, *Agua en el valle*, 89.

⁹⁰ Romero de Terreros, «Acueductos de México,» 132.

En la actualidad todavía se encuentra un fragmento de este acueducto al pie de la rampa de acceso al Museo Nacional de Historia, escondido entre los árboles como un fantasma de lo que fue esa gran estructura hidráulica.

g) La canalización del lado sur del Chapultepec (Avenida Chapultepec)

El uso de esta corriente fue variando a través del tiempo, mediante el estudio de cartografía del siglo XVI, sobresalen las estructuras hidráulicas como son la caja de agua, el acueducto que se observa dibujado con líneas rectas y que abasteció de agua potable a la ciudad de Tenochtitlan, como se mencionó anteriormente, y el canal, objeto de este apartado, el cual se representó con una forma irregular y con curvas. Ejemplo de lo anterior lo encontramos en un detalle del mapa citado. De acuerdo con la cartografía antigua servía de tránsito para las canoas y posteriormente se construiría una estructura que correría sobre la actual avenida Chapultepec.

Figura 23. Detalle del plano de Pedro de Arrieta, arcadas en la ciudad. Fotografía fototeca del Museo Nacional de Historia.



Posteriormente, en el cuadro de Pedro de Arrieta de principios del siglo xvii, denominado “Plano de la Ciudad de México” perteneciente a la colección del Museo Nacional de Historia, se aprecia ya una estructura elevada que llegaría a lo que sería conocido como fuente de Salto del Agua.

Ahora bien, en el periodo de gobierno de Agustín de Ahumada y Villalón, Marqués de las Amarillas (1755-1760), se emprendió la transformación de la atarjea en la arquería de Chapultepec, conocida por la historia como “Arcos de Belén”. Es el funcionario Joseph Ángel de Cuevas y Aguirre quien en vez de “reparar un acueducto a flor de tierra, que había funcionado dos siglos [...] mandó reconstruirla sobre arcos de medio punto”.⁹¹ Algunos autores citan la construcción de la arquería entre 1755 y 1760. La fuente de Salto del Agua se construyó en época de Carlos III, cuando era virrey Antonio María Bucareli y Ursúa, la obra se terminó el 20 de mayo de 1779. La otra fuente que se conectaba al acueducto era la fuente de Chapultepec,⁹² edificada en tiempos del virrey de Agustín de Ahumada y Villalón, marqués de las Amarillas entre 1755 a 1760. Y a finales del siglo xviii comenzó a disminuir el caudal de la “Alberca Chica”. La llamada “agua gorda” de Chapultepec era conducida por la calzada del mismo nombre, sobre arcos de mampostería hasta la fuente barroca de Salto del Agua. Actualmente, la fuente original, ya muy deteriorada, fue trasladada a los jardines del Museo Nacional del Virreinato ubicado en Tepoztlán y en su lugar se colocó una réplica.⁹³

Comentarios finales

La investigación buscó proporcionar un panorama sobre los diversos significados políticos y religiosos integrándolos conjuntamente con elementos de los jardines y paisajísticos, aunados a la presencia del agua en Chapultepec. Con el fin de que el lector transforme su visión sobre este lugar y lo imagine

.....
⁹¹ Pineda Mendoza, *Muerte del Acueducto*, 47.

⁹² López Camacho, «Fuente de Chapultepec.» Es la única fuente que formó parte de un acueducto y que aún sobrevive en la Ciudad de México

⁹³ López Camacho, «Fuente de Chapultepec,» 154.

como uno de los volcanes más antiguos de la cuenca, rodeado de agua por largo tiempo y con manantiales que nacían al pie de su pendiente.

Una elevación que en su parte baja contó con abundante vegetación, pero en la parte media y alta, estuvo formada por rocas y arbustos bajos. Esta montaña fue codiciada por los grupos que se asentaron en la cuenca, tanto por sus manantiales como por ser un punto estratégico y de dominio de paisaje. La información que aportan los datos geológicos es clave para la comprensión de los asentamientos en Chapultepec, es decir, el conocimiento del suelo, topografía, la flora y fauna, así como la presencia del agua, líquido vital que permitió los asentamientos de grupos desde el Preclásico, Clásico, Posclásico hasta la actualidad.

Tanto en la época prehispánica como en la virreinal, Chapultepec fue objeto de peregrinación y culto; los soberanos tuvieron su residencia en este lugar y edificaron templos o palacios, caminos, sistemas hidráulicos: contenedores, acueductos, entre otros. Todas estas construcciones representaban los avances científicos de cada época y dieron lugar al gran jardín adaptado al paisaje natural del sitio de Chapultepec. La irrigación y canalización del agua nos presenta esos retos tecnológicos que cada sociedad va resolviendo, de la mano con tendencias estéticas y arquitectónicas, dando la funcionalidad y belleza que hoy en día se reflejan en Chapultepec.

La importancia del ecosistema del sitio de Chapultepec aun y cuando ha sido modificado por las necesidades de la población desde la época prehispánica hasta la actualidad, muestra esa sobrevivencia, adaptación y persistencia, siendo aún hoy para los mexicanos un remanso dentro del caos citadino, y un refugio para la población.

El presente estudio también se complementó con planos, litografías, cuadros, documentación localizada en archivos bibliotecas, información relevante de todo aquello que amplíe nuestro horizonte de información de Chapultepec. Aún falta mucho qué investigar, esperemos que estos datos den pie a nuevas investigaciones y propuestas sobre el Bosque de Chapultepec.

Bibliografía

- Acuña, Rene. «Relación geográfica de San Juan Teotihuacán.» En *Relaciones Geográficas del siglo XVI: México*. Vol. 7, tomo II. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1986.
- Abbagnano, Nicola. *Diccionario de Filosofía*. México: Fondo de Cultura Económica, 1980.
- Aguilera, Carmen. *Flora y Fauna Mexicana, mitología y tradiciones*. España: Everest Mexicana, 1985.
- Armijo Torres, Ricardo. «Arqueología e historia de los sistemas de aprovisionamiento de agua potable para la Ciudad de México durante la época colonial: los acueductos de Chapultepec y Santa Fe.» Tesis de licenciatura. Escuela Nacional de Antropología e Historia, 1994.
- Báez Macías, Eduardo. *El Arcángel San Miguel; su patrocinio, la ermita en el santo desierto de Cuajimalpa y el santuario de Tlaxcala*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1979.
- Bracho Morantes, Carlos. «Territorio y espacio sagrado.» En *Las peregrinaciones religiosas*. México: Universidad Autónoma Metropolitana, 1994.
- Cabrera, Rubén. «Excavaciones en Chapultepec, México D.F.» *Diario de Campo*. Suplemento 36 (2005).
- Castro Casimiro, B. Rodríguez y L. Campillo. *México y sus alrededores*. México: Imprenta Litográfica de V. Debray, 1869.
- Ciudad Real, Antonio de. *Tratado curioso y docto de las grandezas de la Nueva España*. tomo I. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1993.
- Códice Chimalpopoca. Anales de Cuautitlan y leyenda de los soles*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1975.
- Códice Durán. México: Arrendadora Internacional*, Electra y Tonatiuh Gutiérrez proyecto y textos, 1990.
- «Códice Telleriano-Remensis, *Codees talleriano-Remensis*,» En *Antigüedades de México*, Vol. I, 151- 337. México: Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 1964.
- Códice Vaticano Latino 3738 o Códice Ríos Graz*. Edición facsimilar, Códice selecti, LXI, lámina IV. Italia: Akademische Druck und Verlagsanstalt, 1979
- Cortés, Hernán. *Cartas de Relación*. México: Porrúa, 1993.
- Curiel Zárate, Nidia. «La fábrica de pólvora de Santa Fe, 1780-1820.» *Tacubaya, pasado y presente* 4, (1996): 54-56.
- Chimalpain, Domingo. *Las ocho relaciones y Memoriales de Colhuacan*. t. I. México: CONACULTA [19_?]
- Departamento del Distrito Federal. *Memoria de las obras del Sistema de Drenaje Profundo del Distrito Federal*. t. IV. México: Talleres Gráficos de la Nación, 1975.
- De la Torre, Mario. *Chapultepec: historia y presencia*. México: Smurfit Cartón y Papel de México, 1988.
- Díaz del Castillo, Bernal. *Historia verdadera de la conquista de la Nueva España*. México: Porrúa, 1983.
- Durán, Diego. *Historia de las Indias de la Nueva España e Islas de Tierra Firme*, dos tomos. México: Porrúa, 1984.
- Dúrdica, Ségota. *Valores plásticos del arte mexicana*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1995.
- Galindo Trejo, Jesús. «La astronomía prehispánica en México.» En *Lajas celestes. Astronomía e historia de Chapultepe*, editado por C. Meraz, 64-67. México: Museo Nacional de Historia, Universidad Nacional Autónoma de México. 2003.
- García Panes, Diego. *La conquista*, Selección de láminas y textos de los t. V y VII del Theatro de Nueva España. México: San Ángel Ediciones, 1976.

- Informe sobre el hallazgo, en la Capilla de San Miguel Chapultepec, de una piedra labrada que puede ser complemento de la que envió el Sr. Batres al Museo con anterioridad.* Catálogo 1, Vol. 10, expediente 586, f.93-96, 13 de febrero de 1898. Archivo Histórico del Museo Nacional de Antropología.
- Kubler George. *Arquitectura mexicana del siglo XVI*. México: Fondo de Cultura Económica, 1982.
- LaFragua, José María, y Manuel Orozco y Berra. *La ciudad de México*. México: Porrúa, 1987.
- León-Portilla, Miguel. *Ritos, Sacerdotes y Atavíos de los Dioses*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1992.
- León-Portilla, Miguel y Carmen Aguilera. *Mapa de México Tenochtitlan y sus entornos hacia 1550*. México: Ediciones Era, 2016.
- Linné, S. *El Valle y la Ciudad de México en 1550*. México: SEDUE/Museo Etnográfico de Estocolmo, 1988.
- Lombardo Ruiz, Sonia. *Desarrollo urbano de México-Tenochtitlan, según las fuentes históricas*. México: Secretaría de Educación Pública, 1973.
- López Austin, Alfredo. *Tamoanchan y Tlalocan*. México: Fondo de Cultura Económica, 1994.
- López Camacho, María de Lourdes. "El agua en la época Colonial". En *El agua y el Valle de México*. México: CONAGUA, 2012.
- . «El pueblo de San Miguel Chapultepec, un pueblo olvidado.» En *Arqueología*, núm 58. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2019.
- . «Las fuentes como parte de los acueductos: el caso particular de la fuente de Chapultepec.» En *Desenterrando fragmentos de historia*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, Secretaría de Cultura, 2016.
- . *Informe Final Rescate Introducción de fibra óptica en Los Pinos y La Hormiga*. Archivo técnico. México: Museo Nacional de Historia. Dirección de Salvamento Arqueológico. Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2010.
- . *Informe parcial Bosque Cerro y Castillo de Chapultepec*. Archivo técnico. México: Museo Nacional de Historia. Dirección de Salvamento Arqueológico. Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2010.
- . *Informe Final Baños de Moctezuma, diciembre- enero de 2010*. Archivo técnico. México: Museo Nacional de Historia. Dirección de Salvamento Arqueológico. Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2012.
- . *Informe parcial Bosque Cerro y Castillo de Chapultepec*. Archivo técnico. México: Museo Nacional de Historia. Dirección de Salvamento Arqueológico. Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2013.
- . *Informe Rescate arqueológico Av. Chapultepec número 531 esquina calle Lieja, Colonia Juárez*. Archivo técnico. México: Museo Nacional de Historia / Dirección de Salvamento Arqueológico. Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2018.
- . *Informe final. Parque Churchill*. Archivo técnico. México: Museo Nacional de Historia. Dirección de Salvamento Arqueológico. Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2019.
- . *Informe final. La Feria*. Archivo técnico. México: Museo Nacional de Historia. Dirección de Salvamento Arqueológico. Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2019.
- . *Informe final. CONAGUA: plantas de pulimento en la primera y segunda sección del Bosque de Chapultepec*. Archivo técnico. México: Museo Nacional de Historia / Dirección de Salvamento Arqueológico. Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2020.
- . «Patrimonio arqueológico de la zona montañosa del surponiente de la Cuenca de México y su posible relación con el Valle de Toluca.» Tesis de maestría. Universidad Nacional Autónoma de México, 2003.

- . *Un acercamiento a las placas conmemorativas y a los escudos de los siglos XVI a XIX en la Ciudad de México*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, Secretaría de Cultura, 2019.
- . «El uso y distribución del agua en Chapultepec.» En *Las contribuciones arqueológicas en la formación de la historia colonial*. Memorias del primer coloquio de arqueología histórica. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2014.
- Masferrer, Elio y Eckart Boege. «Religión popular: hegemonía y resistencia». México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1986.
- Marquina Ignacio. *Arquitectura prehispánica*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, Secretaría de Educación Pública, 1964.
- Molina, Alonso de. *Vocabulario en lengua castellana y mexicana y mexicana y castellana*. México: Porrúa, 1992.
- Moreno Cabrera, María de la Luz. *Proyecto arqueológico de Restauración del Museo Nacional de Historia-Castillo de Chapultepec, etapas Alcázar y Castillo*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2004.
- Musset, Alain. *El agua en el valle de México*. México: Pórtico de la ciudad de México, 1992.
- Niederberger- Betton, Christine. *Paisaje y arqueología pre-urbana de la Cuenca de México*, Tomo I. México: CEMC, UNAM, INAH, SC, IIA., 2018.
- O’Gorman, Edmundo. *Guía de las actas de cabildo de la Ciudad de México, Siglo XVI*. México: Fondo de Cultura Económica, 1970.
- Orozco y Berra, Manuel. *Códice Ramírez*. México: Innovación, 1985.
- Pérez Trejo Gustavo A. «La medicina». En *Esplendor del México Antiguo*. t. I. México: Editorial del Valle de México, 1988.
- Pineda Mendoza, Raquel. *Origen y muerte del Acueducto de Santa Fe*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2000.
- Rivera Cambas, Manuel. «Castillo y Bosque de Chapultepec». En *México pintoresco, artístico y monumental*. México: Imprenta de la Reforma. 1883.
- Manuel Romero de Terreros. «Los acueductos de México.» En *Anales del Museo Nacional de Antropología*. t. III. México: 4ª época, 1925.
- Sahagún, Bernardino de. *Historia General de las cosas de Nueva España*. México: Porrúa, 1981.
- Saso Guardia, Manfred. «El acueducto prehispánico de Chapultepec.» Tesis de licenciatura. Escuela Nacional de Antropología e Historia, 1985.
- Solís Olguín, Felipe. «Chapultepec, espacio ritual y secular de los tlatoanis aztecas.» *Arqueología Mexicana*, número 57 (2002).
- Toussaint, Manuel Gómez de Orozco y Justino Fernández. *Planos de la Ciudad de México*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1990.
- Von Humboldt, Alexander. *Tablas geográficas del Reyno de Nueva España*. México: Secretaría de Gobernación, Siglo XXI, 2004.
- West, Robert C. y Pedro Armillas. «Las Chinampas en México, poesía y realidad de los jardines flotantes.» En *Las Chinampas en México, poesía y realidad de los jardines flotantes*. México: Cia. Mexicana de Aviación, 1950.

Capítulo 6. El Zacatépec como escenario de cacería real entre los mexicas¹

Guilhem Olivier

En muy diversas latitudes y épocas se organizaron cacerías colectivas, encabezadas por poderosos monarcas.² Medio de adquisición de presas de caza que luego se repartían según reglas precisas, estas cacerías expresaban el poder del rey que aglutinaban en estas ocasiones a sus súbditos en actividades que prefiguraban las campañas militares. Además de sus indudables dimensiones políticas y sociales, las cacerías colectivas de presas de gran tamaño en Mesoamérica —así como en otras partes del mundo— implicaban complejos rituales, los cuales se fundamentan en mitos altamente significativos.

La cacería colectiva mejor documentada en toda Mesoamérica es la que se llevaba a cabo durante la veintena de *quecholli*, en el mes de noviembre (figura 1).³ En efecto, tenemos el privilegio de contar no solamente con descripciones precisas de la “montería” realizada por

.....
¹ Este capítulo es una síntesis, con algunas modificaciones e importantes añadidos, de una parte de nuestro libro *Cacería, sacrificio y poder en Mesoamérica. Tras las huellas de Mixcóatl, “Serpiente de Nube”* (Olivier 2015).

² Allsen, *Royal Hunt*; Olivier, *Cacería, sacrificio y poder*.

³ Graulich, *Ritos aztecas*, 171-190; Olivier, *Cacería, sacrificio y poder*, 354-460.

los mexicas en el cerro del Zacatépec en esta ocasión, sino también del amplio contexto ritual en la cual se inscribía. Los testimonios de los colaboradores nahuas de fray Bernardino de Sahagún,⁴ así como la descripción incluida en la obra de fray Diego Durán constituyen nuestras principales fuentes que vamos a resumir a continuación.⁵

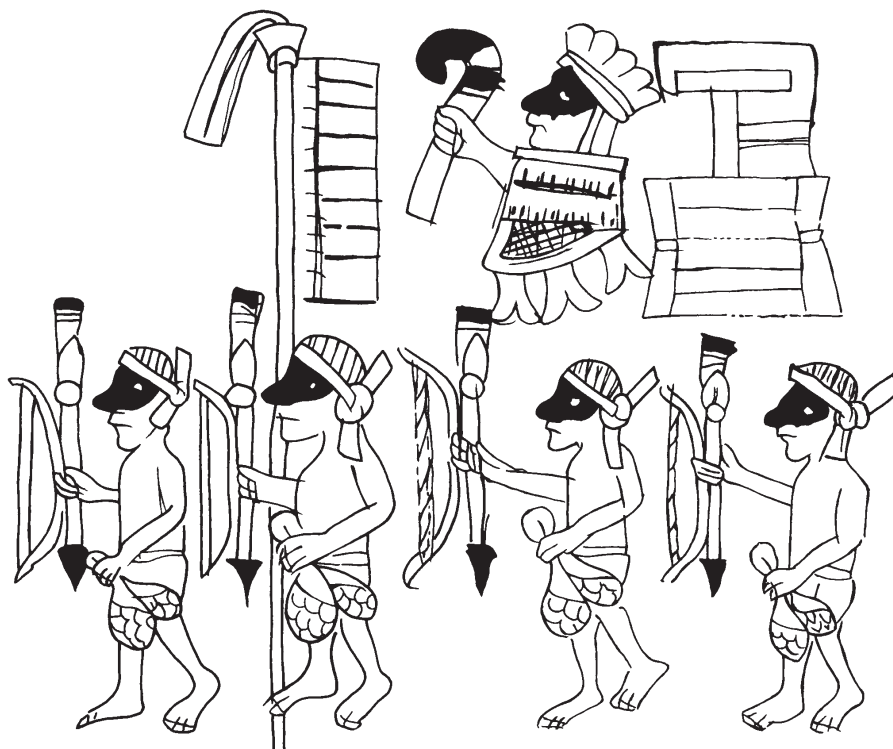


Figura 1. . La cacería ritual durante la veintena de *quecholli* en los *Primeros Memoriales*. Modificada de Sahagún, *Primeros Memoriales*, fol. 252r. Redibujada por Rodolfo Ávila.

En el *Códice Florentino*, se describe en primer lugar la preparación de flechas, los concursos de flechadores, así como el depósito de ofrendas sobre las tumbas de los guerreros muertos. Después se llevaba a cabo una gran cacería colectiva: era temprano aún y la gente partía hacia el Zacatépec, el Ixillantón, “aquella sierra que está encima de Atlacuihuayan”. Esta parte de la fiesta estaba dedicada “al dios de los otomíes que se llamaba Mixcóatl (*in inteouh otomj: in mjtoaia Mixcoatl*)”. La gente se juntaba y levantaba chozas de paja; se encendían fuegos para pasar la noche. Sahagún precisa que acudían también habitantes de Cuauhtitlán, de Cuauhnáhuac, de Coyoacán y de otros pueblos de la comarca. Al amanecer, después del almuerzo, la gente se adornaba para la cacería. Todos se disponían en un gran círculo alrededor

⁴ Sahagún, *Florentine Codex*, 2:134-140; Sahagún, *Historia general*, 242-246.

⁵ Durán, *Historia de las Indias*, 2:79-88.

del cerro, con el fin de acorralar a los animales que iban a ser capturados o muertos. Motecuhzoma II regalaba mantas adornadas con plumas a los que habían apresado venados o coyotes. El rey les ofrecía también comida y bebida. Una vez matados los animales, los participantes regresaban a sus hogares; los que habían logrado presas se llevaban las cabezas de las mismas. Los colaboradores de Sahagún precisan que la sangre goteaba de las cabezas y que estos trofeos eran colgados de las vigas de las casas. Sigue el texto con la descripción del sacrificio de representantes de los dioses Tlamatzícatl, Izquitécatl y Mixcóatl, así como de sus esposas y de cautivos de guerra. Acerca de estos últimos el texto en náhuatl precisa: “Así los matan como venados; sirven como venados que así mueren... (*qujnmaçapoloa, qujntlaehcalhuia in mamaça, in juh mjquj...*)”.⁶

Diego Durán describe también esta fiesta al tratar del dios de la caza, llamado Camaxtli, especialmente venerado por los habitantes de Huexotzinco (figura 2).⁷ Un viejo sacerdote representaba al dios y ayunaba durante 80 días. En la gran cacería colectiva participaban nobles, cazadores y capitanes de la caza, los cuales se ataviaban como el dios Camaxtli. Todos se reunían en un lugar llamado *mixcoateocally* (templo de Mixcóatl) en donde había una estatua del dios y una enramada adornada con flores, plumas y mantas. Los cazadores rodeaban el cerro para impedir que los animales escaparan. Con alaridos, se dirigían hacia lo más alto, donde los animales eran flechados o apresados. Se galardonaba a los mejores cazadores con mantas, bragueros, plumas, etc. Los animales capturados eran sacrificados “...al mismo modo que de los hombres...”, frente al ídolo. Después los cazadores se dirigían hacia un lugar llamado Zacapan en donde colocaban mucha paja, se sentaban y encendían Fuego Nuevo con “yesca y pedernal y ynstrumentos de sacar lumbré”, todo procedente del bulto sagrado de Mixcóatl. Cocían entonces las carnes que comían acompañadas de “pan” de amaranto. Al día siguiente todos regresaban a la ciudad y Durán describe el sacrificio de un representante del dios Mixcoatontly y de su mujer Yoztlamiyahual. En otro pasaje de su obra, Durán narra cómo los cazadores bajaban

.....
⁶ Traducción nuestra.

⁷ Durán, *Historia de las Indias*, 2:79-88.

Figura 2. Camaxtli-Mixcóatl era el dios principal de los habitantes de Huexotzinco. Modificada de Durán, lám. 14. Redibujada por Rodolfo Ávila.



Figura 3. El rey mexica ostenta los atavíos de Mixcóatl durante la veintena de *quecholli*. Modificada del *Códice Tudela*, fol. 24r. Redibujada por Elbis Domínguez.



del cerro en procesión, uno tras otro, en un camino “lleno de paja del monte en lugar de juncia”.⁸ Para conocer el estado de ánimo de los participantes de la ceremonia —elemento importante no siempre aclarado en nuestras fuentes—, es de interés la mención de que iban “...muy contentos y alegres [...] tan ufanos y contentos que mayor honra no se les podía dar que aquella señal de grandes cazadores”.⁹

Por último, un dato muy importante respecto a la veintena de *quecholli* se encuentra en el *Códice Tudela*: según la glosa que acompaña dicha veintena, “...yba Motençuma con toda la jente [...] y yba Motençuma vestido de la vestidura como el Mizcohual que sacrificaban...” (figura 3).¹⁰ Es decir que el *tlatoani* mexica encabezaba la expedición cinegética ataviado como Mixcóatl, el dios de la cacería.

El escenario de la cacería ritual que llevaban a cabo los mexicas en *quecholli* ha sido plenamente identificado: se trata del cerro Zacatépec (2360 m), situado en el borde sureste del valle de México, cerca del sitio preclásico de Cuicuilco. De hecho, en el Mapa de Uppsala de 1550, uno de los más antiguos que se conoce, aparece una representación del Zacatépec —un cerro con zacate encima— con un cazador y su arco disparando a un venado, probable alusión a la cacería ritual que se realizaba en aquel lugar (figura 4).¹¹

⁸ Durán, *Historia de las Indias*, 2:280-281.

⁹ Durán, *Historia de las Indias*, 2:280-281.

¹⁰ *Códice Tudela*, fol. 24r.

¹¹ León-Portilla y Aguilera, *Mapa de México*.



Figura 4. Un cazador con un arco dispara a un venado en el cerro del Zacatépec. Modificada de León Portilla, Miguel y Carmen Aguilera. Redibujada por Elbis Domínguez.

En 1934, Pablo Martínez del Río publicó un artículo titulado “Les chasses ‘chacu’ au Mexique et les ruines du Zacatépec”, donde compara la fiesta de *quecholli* con las cacerías llamadas “chacu” que realizaban los incas e incluso las compara con otros ejemplos de cacería colectiva en la India y en China. Por primera vez, el historiador mexicano relaciona los relatos de Sahagún y de Torquemada con las ruinas del monte Zacatépec y las describe de manera sucinta. Martínez del Río señala tres montículos principales en la zona, dos de los cuales están ocupados por pirámides (A y B) muy destruidas. En el patio de la primera (A) menciona un pequeño altar (*momoztli*). Una larga vía flanqueada por pequeños muros permite el acceso a una plaza donde se encuentra la segunda pirámide (B), también cuadrangular. Martínez del Río considera que las ruinas del Zacatépec corresponden a la época de dominación azteca.¹²

Algunos años después, el arqueólogo Eduardo Noguera presentó los resultados de una excavación realizada en el Zacatépec. Precisa que el edificio principal, de forma irregular, tiene una altura de 5 metros y está provisto de una escalinata angosta orientada hacia al sur. Menciona el arqueólogo la presencia de un edificio muy destruido en la parte noroeste de la zona conectado por una vía a una explanada, donde se encuentra una construcción piramidal de planta cuadrangular, de alrededor de 3 metros de altura.¹³ Noguera estudió de manera detallada la cerámica que fue fechada de la época inmediatamente anterior a

¹² Martínez del Río, «Ruines du Zacatepec,» 293-300.

¹³ Noguera, «Monumentos arqueológicos,» 16-42.

la Conquista.¹⁴ Entre los objetos de cerámica encontrados aparecieron comales, ollas, cajetes, platos y cucharas, así como sahumadores. Entre los motivos destacan cuatro circulillos formando un conjunto (“tonallo”) y un motivo en forma de S colocado horizontalmente. Propongo asociar el primero con el Sol y el motivo en forma de S con el *xonecuilli*, símbolo identificado con el rayo. En efecto, se decía que en *quecholli* se llevaba a cabo “el golpear a la gente con el rayo de Mixcóatl (*temixcovatlatlavitecoya*)”.¹⁵ Noguera menciona también el hallazgo de “...una especie de soporte o asa con el relieve de un conejo, de excelente ejecución”.¹⁶ A mi juicio, este objeto podría relacionarse con el culto a los dioses del pulque, importante durante la fiesta de *quecholli*.¹⁷

Si bien se detectaron ampliaciones parciales de los edificios, la relativa escasez y la uniformidad en la cerámica indican que la ocupación del Zacatépec fue breve y no correspondía a residencias permanentes. El arqueólogo mexicano añade que no se encontraron osamentas humanas o entierros, aunque reconoce que solamente se exploró el edificio principal. Se sorprende Noguera de la ausencia de flechas y de los escasos fragmentos de obsidiana encontrados, por lo cual supone que la matanza de los animales se efectuaba con “macanas u otras armas contundentes”.¹⁸ En sus conclusiones, el arqueólogo mexicano declara que:

El material de cerámica, más bien ritual, el tipo arquitectónico, que señala ser una construcción provisional, y las afirmaciones de los cronistas, confirman lo asentado por el Sr. Martínez del Río de que se trata de un lugar de ceremonias de cacería anual [...] se supone que en el mismo lugar tenían verificativo las ceremonias de sacrificios, una vez terminada la cacería, y que los “Cúes” llamados Tlamatzinco en donde mataban a los esclavos y en el “Cú” Mixcoateupan en donde hacían el sacrificio de un hombre y una mujer que eran imágenes del dios Mixcóatl, pueden corresponder a los dos grandes edificios que existen en Zacatépec.¹⁹

.....
¹⁴ Noguera, «Monumentos arqueológicos,» 20.

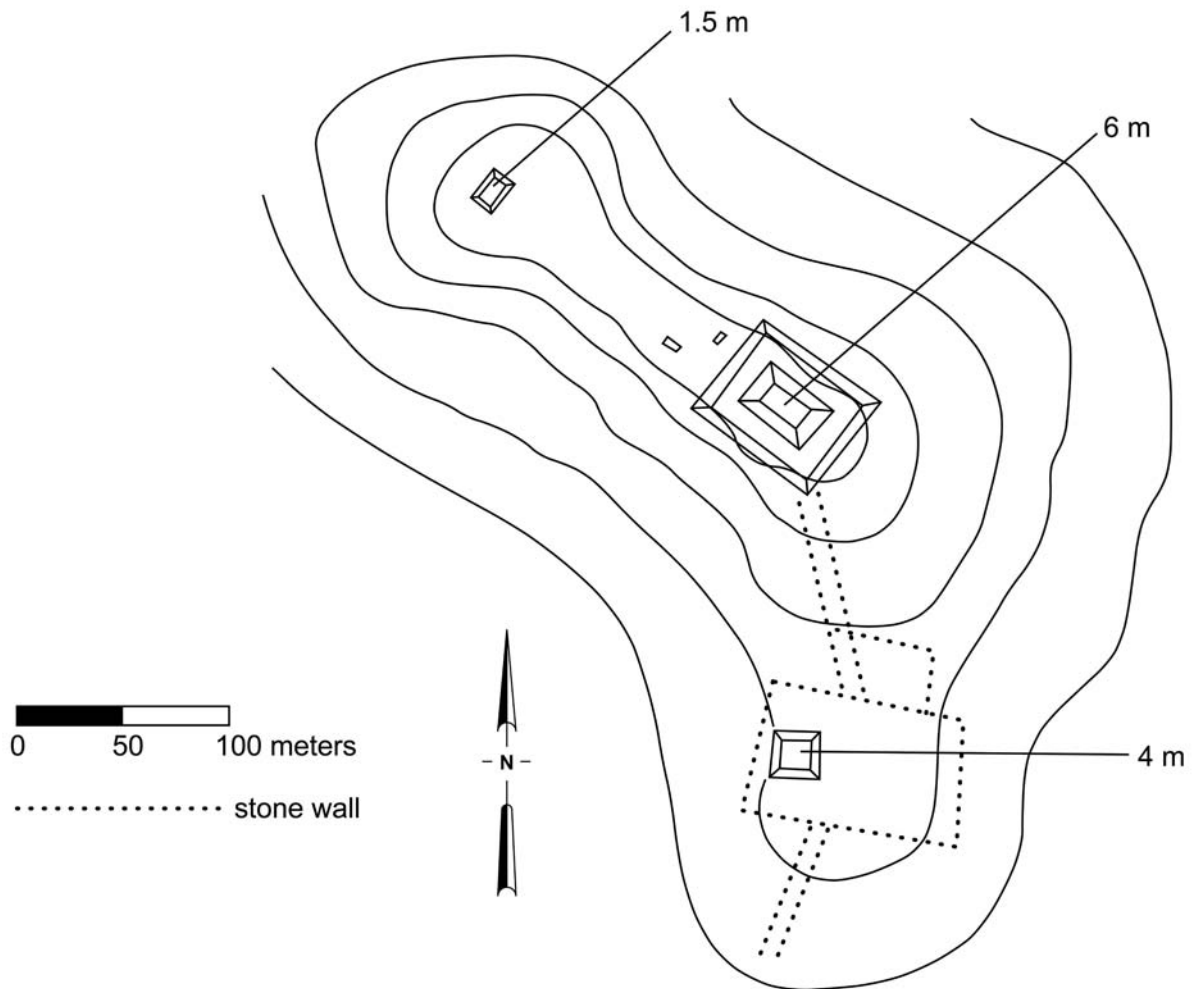
¹⁵ Sahagún, *Primeros Memoriales*, 64. (Traducción nuestra)

¹⁶ Noguera, «Monumentos arqueológicos,» 35.

¹⁷ Olivier, *Cacería, sacrificio y poder*, 422-428.

¹⁸ Noguera, «Monumentos arqueológicos,» 38.

¹⁹ Noguera, «Monumentos arqueológicos,» 38-40.



Hasta donde sabemos, no se ha vuelto a hacer exploraciones arqueológicas en esa zona en los últimos ochenta años. Al estudio de Noguera se pueden añadir solamente un reconocimiento de Jeffrey R. Parsons realizado en 1972 y algunas observaciones de Johanna Broda efectuadas en 1987. Parsons, que asignó al cerro Zacatépec la clave Xo-Az-91, ofrece medidas precisas para los principales elementos que conforman el sitio (figura 5):²⁰ el Templo II (A según Martínez del Río y B según Noguera) consiste en dos estructuras superpuestas (la primera de 55 por 70 m y 5 m de alto, la segunda de 25 por 40 m que alcanza los 6 m de altura), mientras que el Templo JJ (B según Martínez del Río) mide 22 por 24 m y 4 m de altura. Ambos edificios se encuentran en plazas (de 25 por 140 m para el Templo II y de 65 por 105 m para el Templo JJ), las cuales están unidas por una vía de 105 m de largo y 8 m de ancho, rodeada de pequeñas paredes derrumbadas de 0.5 m de alto. Otra vía de 70 m

Figura 5. Mapa del sitio del cerro Zacatépec (clave Xo-Az-91), escenario de la fiesta de *quecholli*. Modificado de Parsons. Redibujada por Elbis Domínguez.

²⁰ Parsons, «Prehistoric Settlement,» 237.

se dirige desde la plaza del Templo JJ hacia el suroeste. Parsons menciona también la existencia de otro montículo (KK), muy destruido, de 12 por 17 m y de 1.5 m de alto, en el extremo noroeste del sitio.

En cuanto a Johanna Broda, esta historiadora presenta la ubicación del sitio y describe su vegetación. La parte más novedosa de su trabajo consiste en el análisis de la orientación de los edificios que pone en relación con el sitio de Cuicuilco y con el volcán Popocatepetl. Detecta también la autora un eje significativo, más o menos norte-sur, que vincula al Zacatépec con Tepeyac-Yoaltécatl y pasa por Tenochtitlan-Tlatelolco. Ahora bien, ambas elevaciones estaban vinculadas con diosas madres terrestres y sus respectivos santuarios —tanto la Basílica colonial de Guadalupe como los monumentos y vías del Zacatépec— están orientados hacia el sur.²¹

En pocas palabras, es notable la poca coincidencia entre los resultados de las excavaciones y los reconocimientos que se han realizado hasta ahora y los datos de las fuentes escritas. Vimos que Noguera había propuesto que “...los ‘Cúes’ llamados Tlamatzinco en donde mataban a los esclavos y en el ‘Cú’ Mixcoateupan en donde hacían el sacrificio de un hombre y una mujer que eran imágenes del dios Mixcóatl (sic), pueden corresponder a los dos grandes edificios que existen en Zacatépec”. Tal vez esta afirmación podría apoyarse en la descripción del intérprete del *Códice Tudela*, “...yba Motençuma con toda la jente, y en llegando al cerro, al templo que a este diablo tenían hecho, sacrificavan este yndio y los demás esclavos...”.²² Ahora bien, los colaboradores nahuas de Sahagún atestiguan que el sacrificio de los que personificaban a los dioses tenía lugar *después* de la cacería ritual, cuando todos los participantes habían regresado a la ciudad. Además, los templos llamados Tlamatzinco y Mixcoateupan, así como el Coatlan donde morían las mujeres, aparecen en la lista de los edificios descritos por los colaboradores de Sahagún, que estaban dentro del recinto sagrado del Templo Mayor de México-Tenochtitlán.²³ En cuanto a Durán, vimos que su testimonio concierne a la zona de Huexotzinco-Tlaxcala.

.....
²¹ Broda, «Sacred Landscape,» 102-111; Broda, «Astronomía y paisaje ritual,» 176-179.

²² *Códice Tudela*, foja. 24r.

²³ Sahagún, *Florentine Codex*, 2:185-186, 191; Véase nota 1 de Henry B Nicholson en Sahagún, *Primeros Memoriales*, 117-118.

De manera que las fuentes escritas, a pesar de su calidad y precisión, no dan cuenta de los edificios exhumados por los arqueólogos.

Resulta de interés analizar otro espacio ritual llamado *teotlalpan* que se menciona en la lista de edificios del recinto sagrado de Mexico-Tenochtitlan. Se realizaba una procesión en este lugar antes de salir hacia el Zacatépec y se dice que allí el rey “pagaba su deuda (*ommoxtlavaia*)”.²⁴ Sahagún precisa que “era un bosquecillo cercado de cuatro paredes, como un corral, en el cual estaban riscos hechos a mano, y en ellos plantados arbustos que se hacen en tierra fragosa, como son magueyes pequeñuelos y otros que se llaman *tzihuactli*”.²⁵ Cabe agregar que *teotlalpan* designa la morada de los venados —“la casa del sacerdote Siete Flor, el venado de mi hermana mayor, Mixcoacihuatl”— en el conjuro para cazar venados recopilado por Ruiz de Alarcón.²⁶ Si bien *teotlalli* significa “valle o desierto de tierra llana y larga”,²⁷ *teotlalpan* es un término que designa el norte, espacio chichimeca por excelencia asociado con la cacería.²⁸ El *teotlalpan* era entonces un espacio artificial equivalente al del Zacatépec, que es donde tenía lugar la cacería colectiva.

Para desentrañar los significados de la veintena de *quecholli* y de la cacería ritual que se realizaba en el cerro Zacatépec es importante referirnos al importante acontecimiento mítico que se reactualizaba durante esta fiesta. En efecto, autores como Francisco del Paso y Troncoso y Michel Graulich se percataron que la presencia de Mixcóatl y de su esposa Coatlicue durante esta veintena aludía a la concepción mítica de su hijo, Huitzilopochtli, en la siguiente veintena de *panquetzaliztli*.²⁹ Al comentar la lámina 33 del *Códice Borbónico* que representa la veintena de *quecholli* Francisco del Paso y Troncoso observó atinadamente:

Finalmente, por estar dibujados en la pág. xxxiii de nuestro Códice los dos númenes Mixcóatl y Coatlicue; confundida ésta con Chimalman, y reconocida como madre de Huitzilopochtli; y marido aquel de una ó

²⁴ Sahagún, *Florentine Codex*, 2:181; López Austin, «Templo Mayor», 81.

²⁵ Sahagún, *Historia general*, 273.

²⁶ Ruiz de Alarcón, «Supersticiones y costumbres,» 164.

²⁷ Molina, *Vocabulario*, 2: fol. 101r.

²⁸ Sahagún, *Florentine Codex*, 11:129.

²⁹ Paso y Troncoso, *Códice Borbónico*; Graulich, *Ritos aztecas*.

de otra, y, según esto, probablemente padre del dios de la guerra, podemos decir que aquí figuran los dos genitores del patrono de México; y que la solemnidad del mes *quecholli* viene á ser precursora del nacimiento de Huitzilopochtli, que se infiere ocurrió en el siguiente mes, por las ceremonias que en él se celebraban.³⁰

Ahora bien, en los mitos se dice que la esposa de Mixcóatl era Chimalman, no Coatlicue, y que el fruto de este encuentro fue Quetzalcóatl, no Huitzilopochtli. Vimos que Chimalman brilla por su ausencia en las descripciones que Sahagún y Durán hacen de la fiesta de *quecholli*. Recordemos que Sahagún llama Coatlicue a la compañera de Mixcóatl³¹ y que Durán menciona como compañera de Mixcoatontly a Yoztlamiyahual.³² Un autor tardío, Jacinto de la Serna, afirma que la fiesta de *quecholli* estaba dedicada a Mixcóatl y a Chimalman, “padres del Dios Quetzalcóatl”.³³ Ambas deidades aparecen juntas en la *Histoire mexicaine depuis 1221...* que narra la peregrinación mexicana y el episodio del sacrificio de los Mimixcoa (figura 6).³⁴ En dicha fuente el nombre de la mujer que acompañaba a los Mimixcoa era Chimalman.

Figura 6. Sacrificio de los Mimixcoa, realizados por los mexicas durante su migración. Imagen modificada del *Códice Boturini*, Corona Núñez. Redibujada por Rodolfo Ávila.



³⁰ Paso y Troncoso, *Códice Borbónico*, 207.

³¹ Sahagún, *Historia general*, 245.

³² Durán, *Historia de las Indias*, 2:84.

³³ Serna, «Manual de ministros», 359.

³⁴ *Histoire mexicaine*, 70-71.

Siguiendo la intuición de Paso y Troncoso, Michel Graulich interpretó la fiesta de *quecholli* como la reactualización de la fecundación de Chimalman-Coatlicue por Mixcóatl, preludio al nacimiento de Quetzalcóatl en la fiesta siguiente.³⁵ El mismo autor aclara que los mexicas habían substituido a Quetzalcóatl por Huitzilopochtli, su deidad tutelar.³⁶ En efecto, al llamar Coatlicue a la esposa de Mixcóatl, los mexicas confundían muy oportunamente las madres de Quetzalcóatl y de Huitzilopochtli (figura 7). De hecho, resulta llamativo que el autor tlaxcalteco Diego Muñoz Camargo declare: “...aquí quisieron flechar y matar a una señora cacica que se llamaba Cohuatlicue, señora de esta provincia, a la cual no flecharon, antes hicieron amistades con ella y la hubo por mujer Mixcohuatl Camaxtle, y de esta Cohuatlicue y Mixcohuatl Camaxtle nació Quetzalcohuatl...”³⁷



Figura 7. Coatlicue, compañera de Mixcóatl y madre de Quetzalcóatl o de Huitzilopochtli? Imagen modificada del *Códice Borbónico*, Anders. Redibujada por Rodolfo Ávila.

Ahora bien, en la tradición registrada por Mendieta se dice que Chimalman concibió a Quetzalcóatl después de tragarse una piedra verde que había encontrado cuando barría,³⁸ es decir, que realizaba la misma tarea que Coatlicue cuando se embarazó de Huitzilopochtli.³⁹ Sin lugar a dudas

³⁵ Graulich, *Ritos aztecas*, 188-190.

³⁶ Graulich, *Ritos aztecas*, 347-349.

³⁷ Muñoz Camargo, *Historia de Tlaxcala*, 84.

³⁸ Mendieta, *Historia eclesiástica indiana*, 82, 83.

³⁹ Sahagún, *Florentine Codex*, 3:fojas. 1, 2; Gillepsie, *Reyes aztecas*, 192, 193.

Coatlicue y Chimalman pueden considerarse como diferentes nombres para la diosa de la Tierra, madres respectivamente de Huitzilopochtli y de Quetzalcóatl.

Finalmente, en el caso de los mexicas, las tradiciones mitológicas que se manifiestan durante la fiesta de *quecholli* reflejaban sin duda un tipo de estrategia político-religiosa: en efecto, al substituir su deidad tutelar Huitzilopochtli al hijo de Coatlicue, los mexicas se apropiaban del prestigioso legado tolteca simbolizado por Quetzalcóatl. Por lo tanto, cabe la posibilidad de que otorgaran a Mixcóatl el rol de padre de Huitzilopochtli.⁴⁰

Volviendo al escenario de la cacería de *quecholli*, el Zacatépec, es importante examinar el simbolismo del zacate, tanto más que esta planta es omnipresente en los relatos de esta veintena.⁴¹ Si bien la palabra *zacatl* podría remitir a una planta específica, —una gramínea llamada *Epicampes macroura*—,⁴² los colaboradores nahuas de Sahagún afirman que “... *zacatl* es el nombre genérico de la hierba que se secó (...*icentoca çacatl in xiuitl in ouac*)”.⁴³ Sabemos que se utilizaba zacate para colocar ofrendas;⁴⁴ y también para recibir a deidades o a sus representantes. Horrorizados por la aparición de Tezcatlipoca, los emisarios de Motecuhzoma II levantaron apresuradamente un altar de tierra y un asiento de zacate (*içacapepech*) para recibirlo.⁴⁵ Asimismo, en la época colonial, para la llegada del “hombre dios” Andrés Mixcóatl “...le hicieron al dicho Andrés como supieron que venía, en el campo muchos asientos, y de estos suelos de paja que se llaman *tepechtl*, y muchas ramadas...”⁴⁶

Durante la fiesta de *quecholli*, se esparcía zacate en distintos escenarios rituales: según los colaboradores de Sahagún en Tepepulco, “...sembraban nopales, cactus y magueyes divinos sobre la tierra y esparcían zacate encima; esto hacían allí, en el templo de Mixcóatl...(*...tlalpan quitecaya in tenopallj, y netzollj, in teumetl, ixco quitzetzeloaya çacatl*

⁴⁰ Olivier, *Cacería, sacrificio y poder*, 417-421.

⁴¹ Olivier, «Simbolismo de las espinas.»

⁴² Garibay citado en Durán, *Historia de las Indias*, 1:315.

⁴³ Sahagún, *Florentine Codex*, 11:196.

⁴⁴ Chimalpain, *Memorial breve*, 112-115; *Mapa de Cuauhtinchan No. 2* ver en Carrasco y Sessions, sección K.

⁴⁵ Sahagún, *Florentine Codex*, 12:33-34.

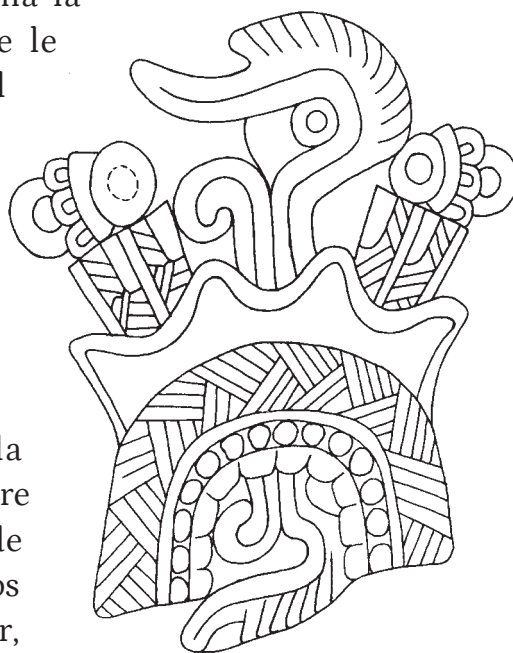
⁴⁶ *Procesos de indios*, vol. 3, 58.

*uncan muchivaya in mixcovateupan...).*⁴⁷ En el relato del *Códice Florentino* el sexto día de la fiesta de *quecholli* se llamaba “se salía al zacate (*zacapan qujxoa*)”,⁴⁸ y se esparcía una cierta clase de zacate (*ocoçacatl*) en el patio del templo de Mixcóatl. Ahí se sentaban las señoras ancianas que servían en el templo. Asimismo, Durán explica que se esparcía “mucho paja” en un lugar llamado Zacapan, donde se encendía el Fuego Nuevo.⁴⁹

De hecho, la vegetación del Zacatépec donde se realizaba la cacería ritual remite al ámbito árido de la zona septentrional que caracterizaba al mundo chichimeca, escenario de las hazañas míticas de Mixcóatl.⁵⁰ Además del Zacatépec que acabamos de describir, Broda señaló el gran número de topónimos que incluyen la palabra zacate en las zonas que relaciona con esta veintena: Zacatépec, Zacahuiztco, Zacatenco y Zacacalco.⁵¹ Llama la atención el hecho de que al Zacatépec se le llamaba también *Ixillan Tonan*, es decir, “El Vientre de Nuestra Madre”.⁵² Este dato nos conduce a relacionar el zacate con la diosa de la Tierra. De hecho, las ancianas que estaban sentadas sobre zacate en el templo de Mixcóatl en *quecholli*, representaban a esta misma deidad telúrica.⁵³

Para ahondar un poco más en el simbolismo del zacate en relación con la fiesta de *quecholli*, conviene detenernos sobre la iconografía de los *zacatapayolli* “ovillos de zacate”,⁵⁴ en los que se colocaban instrumentos de autosacrificio (figura 8).⁵⁵ En primer lugar,

Figura 8. Ovillo de zacate (*zacatapayolli*) con punzones de autosacrificio clavados en él, plasmado en un *cuauhxicalli*. Imagen modificada de Nicholson. Redibujada por Rodolfo Ávila.



⁴⁷ Sahagún, *Primeros Memoriales*, 64. (Traducción nuestra)

⁴⁸ Sahagún, *Florentine Codex*, 2:136.

⁴⁹ Durán, *Historia de las Indias*, 2:84.

⁵⁰ Graulich, «Peregrinaciones aztecas,»; Broda, «Sacred Landscape,» 103; Broda, «Astronomía y paisaje ritual,» 177.

⁵¹ Broda, «Sacred Landscape,» 110.

⁵² Torquemada, *Monarquía Indiana*, 3:403. Según Torquemada, la cacería ritual en *quecholli* tenía lugar en «[...]un cerro que llaman madre».

⁵³ Sahagún, *Florentine Codex*, 2:136; Graulich, *Ritos aztecas*, 184; Olivier, *Cacería, sacrificio y poder*, 417-421; Serna, «Manual de ministros,» 289. Según Jacinto de la Serna, las parteras «[...]hacen junto al fuego una cama de pajas, y sobre ellas pare la preñada[...];» Guiteras Holmes, *Peligros del alma*, 98. Todavía en los años 1960, las mujeres tzotziles de San Pedro Chenalo daban a luz sobre un lecho de zacate recién cortado.

⁵⁴ Molina, *Vocabulario*, t. II, fol. 91r.

⁵⁵ Olivier, «Simbolismo de las espinas.»

la forma semicircular de estos ovillos de paja recuerda la forma de las cuevas. Veamos por ejemplo la representación de una cueva bajo los pies de Tezcatlipoca-Tepeyóllotl (figura 9).⁵⁶ Su parte interna está delimitada con líneas en forma de semicírculos, las cuales encontramos también en varias representaciones de *zacatapayolli* (figura 8).⁵⁷ El interior de la cueva, de color negro con ojos estelares —es decir, la noche— aparece también adentro del *zacatapayolli* representado en el *Códice Borbónico* (figura 10),⁵⁸ así como en una banqueta pintada del Templo de las Águilas.⁵⁹ Una imagen del *Códice Borgia* confirma el paralelo que ahora establecemos entre la cueva y el *zacatapayolli*: se trata de una cueva formada por la mandíbula del “monstruo de la tierra”, el *cipactli*, de la cual fluye un chorro de agua. Encima se encuentran una pelota de hule como ofrenda, un punzón de hueso y una espina de autosacrificio (figura 11).⁶⁰

Figura 9. Representación de una cueva —que asemeja un *zacatapayolli*— bajo los pies del dios Tezcatlipoca. Imagen modificada del *Códice Borgia*. Redibujada por Rodolfo Ávila.

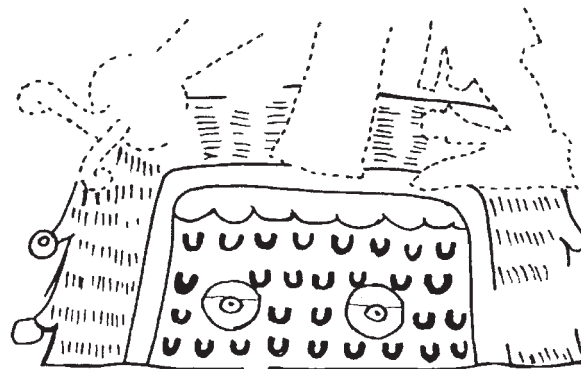
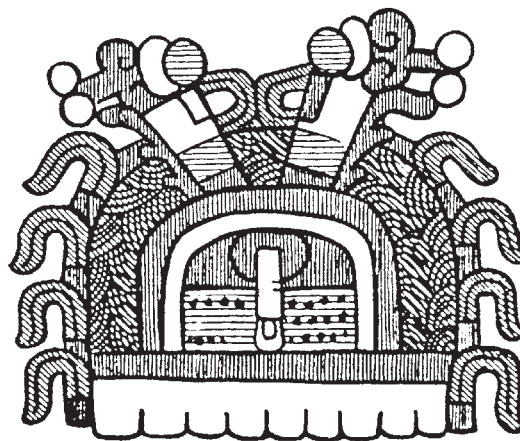


Figura 10. Representación de un *zacatapayolli*. Imagen modificada de Anders, *Códice Borbónico*. Redibujada por Rodolfo Ávila.



⁵⁶ Seler, *Códice Borgia*, 67, 69.

⁵⁷ Seler, *Collected Works*, 3:88, 91, 93.

⁵⁸ Anders, Jansen, y Reyes García, *Códice Borbónico. El libro del Ciuacoatl*, 6.

⁵⁹ Matos Moctezuma, *Les Aztèques*, fig. 14.

⁶⁰ Seler, *Códice Borgia*, 2.

Otros indicios iconográficos permiten relacionar los *zacatapayolli* con Tlaltecuhltli, la diosa de la Tierra. Así, las volutas que rodean el ovillo de paja del *Códice Borbónico* se asemejan a las que cubren la cabeza de Tlaltecuhltli en algunos bajorrelieves.⁶¹ Por último, quisiéramos hacer el comentario de que, en ocasiones, la manera de representar el cabello de Tlaltecuhltli se asemeja al zacate enredado de los *zacatapayolli* (figura 11).⁶²

Por lo anterior, proponemos que las bolas de zacate representan a la tierra. En cuanto a las espinas y/o a las flechas que se clavaban en los *zacatapayolli*, éstas aparecen como símbolos de guerreros sacrificados. Un pasaje de los *Anales de Cuauhtitlan* confirma la equivalencia entre flechas y espinas: “...estos chichimecas no tenían ningún templo, solamente guardaban una flecha que se erguía en una bola de zacate (...*yn yeyuantin yn chichimeca amo tley ynteocal catca çaniyo quiipiaya mitl y çacatapayolli ypan quiquetzaya*)”.⁶³ Este pasaje se encuentra precisamente en el contexto de la fiesta de *quecholli*, durante la cual se dice que cada uno de los chichimecas se ataviaba como Mixcóatl.

Siguiendo con el simbolismo de los *zacatapayolli*, la presencia de símbolos ígneos arriba o abajo de estos objetos ha llamado la atención de los especialistas (figuras 8, 12). Hemos interpretado el humo o el fuego que salen de los *zacatapayolli* como la manifestación del acto sexual entre los guerreros muertos y la tierra.⁶⁴ En efecto, la guerra era asimilada a un acto sexual —el verbo *yecoa* significa a la vez “hacer la guerra” y “tener relaciones sexuales”—⁶⁵ y se concebía que los guerreros muertos fecundaban la tierra. De hecho, como vimos, durante la veintena de *quecholli* se reactualizaba la fecundación de la diosa de la tierra —Chimalman o Coatlicue— por Mixcóatl, prototipo de los

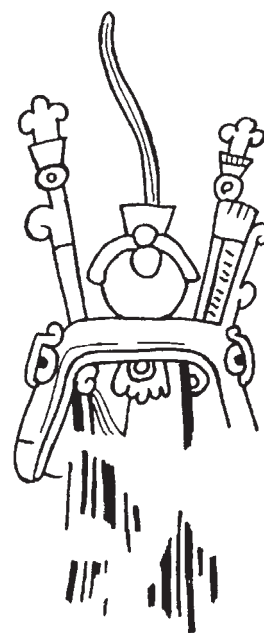


Figura 11. Representación de una cueva-zacatapayolli. Imagen modificada del *Códice Borgia*. Redibujada por Rodolfo Ávila.

⁶¹ Además, en el interior de dos *cuauhxicalli* conservados respectivamente en el County Museum de Los Angeles y en el Museo Nacional de Antropología e Historia, el borde inferior del *zacatapayolli* está adornado de una banda con pequeños círculos idéntica a la que rodea la cabeza de la deidad de la Tierra.

Anders, Jansen, y Reyes García, *Códice Borbónico*, figs. 16, 20; Nicholson y Quiñones Keber, *Art of Aztec*, 38; Gutiérrez Solana, *Objetos ceremoniales*, fig. 49, 61 (figura 8); Matos Moctezuma, «Tlaltecuhltli,» fig. 12

⁶² *Códice Borbónico*, 20; Meade de Ángulo, Aguilera, y Seler, *Tonalámatl de Aubin*, 18.; Matos Moctezuma, «Tlaltecuhltli,» fig. 13.

⁶³ «Anales de Cuauhtitlan,» 35. (Traducción nuestra); «Anales de Cuauhtitlan,» 70.

⁶⁴ Olivier, «El simbolismo de las espinas,» 417-419.

⁶⁵ Molina, *Vocabulario*, 1:fol. 34v.

guerreros sacrificados.⁶⁶ Por lo anterior, son significativos los nombres del lugar donde se escenificaba dicho episodio mítico: además de Ixillan Tonan, “El Vientre de Nuestra Madre”, una posible traducción de Zacatépec sería “En el Cerro de la Vagina”. En efecto, Molina traduce *çacapilli* como “la carnaza del medio de la natura de la muger”,⁶⁷ mientras López Austin traduce *çacapilli* como “clítoris”,⁶⁸ literalmente “lo surgente de zacate”. Por añadidura, la diosa Chimalman o Coatlicue estaba estrechamente vinculada con las montañas, como lo expresa Bartolomé de Las Casas: “Fingen los Tlaxcaltecas que la mujer déste [Camaxtli] se convirtió en la sierra donde está fundada la ciudad de Tlaxcala”.⁶⁹

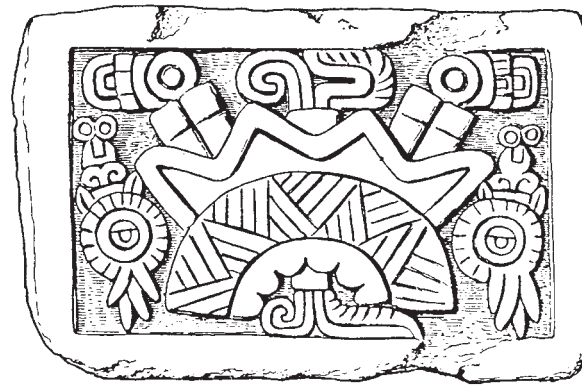


Figura 12. Representación de un *zacatapayolli* grabado en una caja de piedra. Imagen modificada de Seler. Redibujada por Rodolfo Ávila.

En síntesis, las connotaciones del Zacatépec que acabamos de subrayar son sin duda importantes para entender los significados, tanto de la cacería ritual que allí se llevaba a cabo, como del mito que se reactualizaba en esa ocasión. Actividad por excelencia de los chichimecas del norte, la cacería colectiva expresaba el poder de rey, identificado en esta ocasión con Mixcóatl el dios de la cacería, dueño de los animales (figura 12). En la veintena de *quecholli* se reactualizaba el encuentro entre Mixcóatl y Chimalman-Coatlicue, preludeo al nacimiento de Huitzilopochtli, deidad tutelar mexica. Ahora bien, llama la atención el hecho de que la deidad celebrada en esta veintena era la principal de los enemigos de los mexicas (Tlaxcala, Huexotzinco). Sin embargo, se elegía al templo de Huitzilopochtli para

⁶⁶ Olivier, *Cacería, sacrificio y poder*, 417-421.

⁶⁷ Molina, *Vocabulario*, 2:fol. 13v.

⁶⁸ López Austin, *Cuerpo humano e ideología*, 2:200.

⁶⁹ Casas, *Apologética historia*, 1:643.

iniciar las celebraciones donde se reunían además tanto los tenochcas como los tlattelolcas. No en vano afirma Durán de Camaxtli que en “Huexotzinco donde le tenían en tanta reuerencia y beneracion como a Hvitzilopochtly en Mexico”.⁷⁰ Además, los colaboradores nahuas de Sahagún precisan que Huitzilopochtli y Camaxtli compartían el nombre calendárico *ce técpatl*.⁷¹ De hecho, algunas fuentes señalan los intentos frustrados de Motecuhzoma II por apoderarse del ídolo de los huexotzincas.⁷² Por añadidura vimos que el *tlatoani* revestía los atavíos de Mixcóatl durante la cacería colectiva en el Zacatépec.⁷³ En otro estudio hemos propuesto que el proceso de identificación con los enemigos —sobre todo en el contexto de la guerra y del sacrificio de cautivos— permitía generar nuevas identidades, lo cual explica por qué los recién nacidos eran identificados con enemigos.⁷⁴ De esta manera, el *tlatoani* mexica, identificado con Mixcóatl —el dios principal de sus enemigos tlaxcaltecas y huexotzincas— participa a la fecundación ritual de la diosa de la tierra y al nacimiento del dios tutelar de los mexicas, Huitzilopochtli, llamado también Yáotl, “Enemigo”.⁷⁵

Para concluir y volviendo al cerro de Zacatépec, cabría interrogarse sobre la sugerente propuesta de Alfredo López Austin:

Es lógico pensar que la pirámide y el cerro del dios patrono tienen relaciones isonómicas. Se ha dicho, con razón, que la pirámide mayor de Tenochtitlan es un cerro, el “Cerro de la serpiente”, Coatépetl. Sin embargo, las funciones especulares que el cerro del dios patrono tuvo en otros tiempos y lugares hacen pensar que la pirámide no podía sustituirlo por completo, y que es sólo una réplica, llevada hasta el corazón mismo de la población, para aproximar el cerro distante a la morada humana. ¿Tenían los mexicas, entonces, un cerro para su dios patrono? Sí, y éste era el Cerro del Zacate, el Zacatépetl.⁷⁶

.....
⁷⁰ Durán, *Historia de las Indias*, 2:79.

⁷¹ Sahagún, *Florentine Codex*, 4:77.

⁷² *Historia de los mexicanos*, 2:80.

⁷³ *Códice Tudela*, fol. 24r.

⁷⁴ Olivier, «Why Give Birth.»

⁷⁵ Olivier, *Cacería, sacrificio y poder*, 644-653.

⁷⁶ López Austin, *Tamoanchan y Tlalocan*, 217.

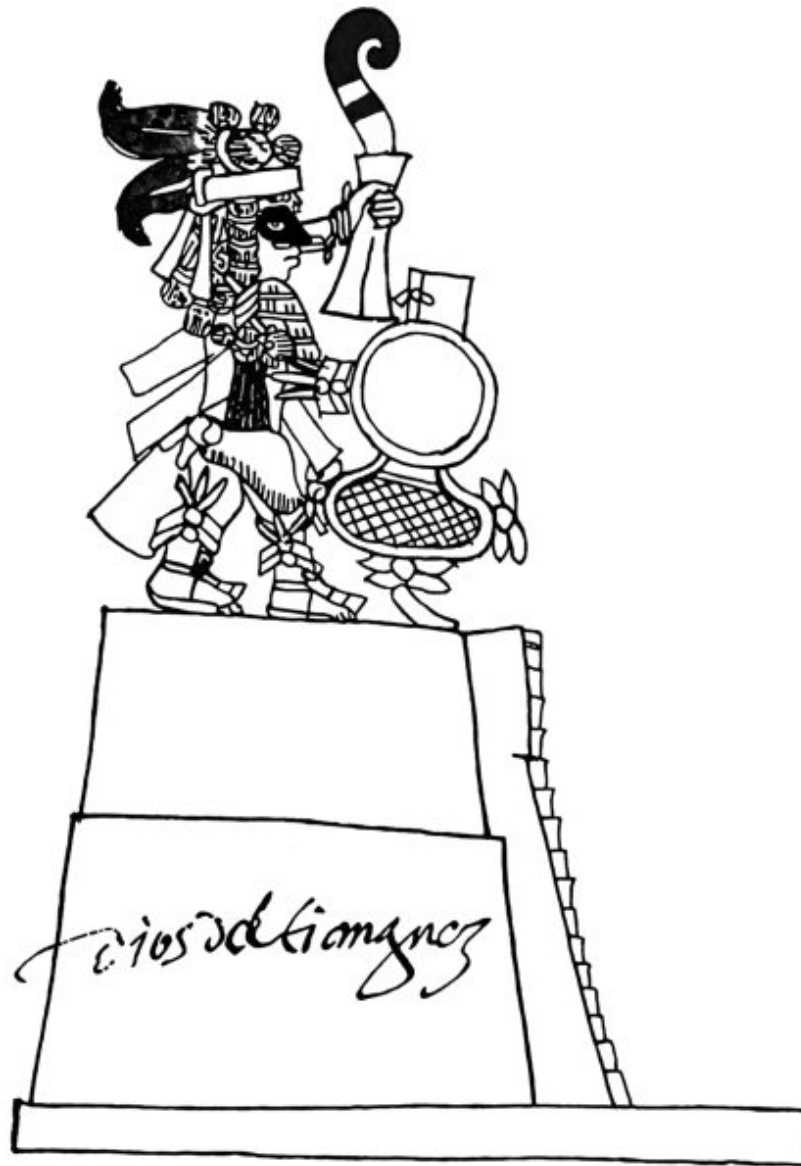


Figura 13. El representante de Mixcóatl durante la fiesta de *quechollí*. Imagen modificada de Anders, *Códice Borbónico*. Redibujado por Rodolfo Ávila.

Para fortalecer la hipótesis del destacado especialista, se puede mencionar un episodio del final de Tollan, en el cual Tezcatlipoca, como huasteco, seduce a la hija de Huemac.⁷⁷ Furiosos, los toltecas deciden emprender una campaña militar y abandonar al desvergonzado huasteco con unos enanos en medio de los enemigos; sin embargo, el *tohueyo* y sus compañeros derrotan y matan a sus adversarios y regresan victoriosos a Tollan.⁷⁸ El lugar de la batalla y la identidad de los enemigos son sumamente significativos: se trata del cerro de “Zacatépec, Coatepec (*in çacatepec, in coatepec*)”, y los enemigos son “los coatepeca, los zacatepeca (*in coatepeca, in çacatepeca*)”. Ya se ha señalado el paralelismo

⁷⁷ Sahagún, *Florentine Codex*, 3:19-20.

⁷⁸ Sahagún, *Florentine Codex*, 3:21, 22.

entre la gesta de Tezcatlipoca en este episodio y el famoso relato del nacimiento de Huitzilopochtli en el Coatepec y de su lucha en contra de los Centzon Huitznahua.⁷⁹ De manera que la equivalencia entre el Coatepec y el Zacatépec, manifiesta en el episodio del *tohueyo*, nos permite retomar la propuesta de Alfredo López Austin, según la cual el Zacatépec pudo fungir como el cerro de la deidad tutelar mexicana —por lo menos vimos que allí fue concebida—, cuya réplica no era sino el Templo Mayor de Tenochtitlan.

Bibliografía

- Allsen, Thomas T. *The Royal Hunt in Eurasian History*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2006.
- Anders, Ferdinand, Maarten Jansen y Luis Reyes García eds. *Códice Borbónico: el libro del Ciuacoatl, homenaje para el año del Fuego Nuevo, libro explicativo del llamado Códice Borbónico*. Graz, México: Akademische Druck-u. Verlagsanstalt, Fondo de Cultura Económica. 1991.
- Bierhorst, John, ed. «Annals of Cuauhtitlan.» En *Codex Chimalpopoca: the Text in Nahuatl with a Glossary and Grammatical Notes*. 3-84. Tucson: The University of Arizona Press, 1992a.
- , trad. «Annals of Cuauhtitlan.» En *History and Mythology of the Aztecs: the Codex Chimalpopoca*. 23-138. Tucson: The University of Arizona Press, 1992b.
- Broda, Johanna. «The Sacred Landscape of Aztec Calendar Festivals: Myth, Nature and Society.» En *To Change Place: Aztec Ceremonial Landscapes*, coordinado por David Carrasco. 74-120. Niwot: University Press of Colorado, 1991.
- . «Astronomía y paisaje ritual: el calendario de horizonte de Cuicuilco-Zacatepetl.» En *La montaña en el paisaje ritual*, 173-199. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2001.
- Carrasco, David y Scott Sessions eds. *Cave, City, and Eagle's Nest: an Interpretive Journey through the Mapa de Cuauhtinchan No. 2*. Albuquerque: University of New Mexico Press, 2007.
- Casas, Bartolomé de las. *Apologética historia sumaria quanto a las cualidades, dispusición, descripción, cielo y suelo destas tierras, y condiciones naturales, policías, repúblicas, manera de vivir e costumbres de las gentes destas Indias Occidentales y Meridionales, cuyo imperio soberano pertenece a los Reyes de Castilla*. 2 Vol. Editado por Edmundo O'Gorman. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1967.
- Chimalpain, Cuauhtlehuanitzin. *Memorial breve acerca de la fundación de la ciudad de Culhuacan*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1991.
- Corona Núñez, José, ed. «Códice Boturini.» En *Antigüedades de México*. Vol. 2, basado en la compilación de Lord Kinsborough, 7-29. México: Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 1964

.....
⁷⁹ Graulich, *Mythes et rituels*, 228-229.

- Durán, Fray Diego. *Historia de las Indias de Nueva España e islas de Tierra Firme*. 2 Vol. México: Porrúa, 1967.
- . *Historia de las Indias de Nueva España e islas de Tierra Firme*. 2 Vol. Editado por José Rubén Romero y Rosa Camelo. México: Cien de México, Centro Nacional para la Cultura y las Artes, 1995.
- Gillepsie, Susan D. *Los reyes aztecas: la construcción del gobierno en la historia mexicana*. México: Siglo XXI, 1993.
- González Obregón, Luis, ed. *Procesos de indios idólatras y hechiceros*. Vol. 3. México: Secretaría de Relaciones Exteriores, Publicaciones del AGN, 1912.
- Graulich, Michel. «Las peregrinaciones aztecas y el ciclo de Mixcóatl.» *Estudios de Cultura Náhuatl*, 11 (1974): 311-354.
- . *Mythes et rituels du Mexique ancien préhispanique*. Bruselas: Académie Royale, 1987.
- . *Ritos aztecas. Las fiestas de las veintenas*. México: Instituto Nacional Indigenista, 1999.
- Guiteras Holmes, Calixtla. *Los peligros del alma: visión del mundo de un tzotzil*. México, Fondo de Cultura Económica, 1965.
- Gutiérrez Solana, Nelly. *Objetos ceremoniales en piedra de la cultura mexicana*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1983.
- Histoire mexicaine depuis 1221 jusqu'en 1594*: Manuscrito núm. 40 del Fondo de Manuscritos Mexicanos, Paris: Biblioteca Nacional de Francia.
- «Historia de los mexicanos por sus pinturas.» En *Nueva colección de documentos para la historia de México*. Editado por Joaquín García Icazbalceta. 209-240. México: Salvador Chavez Hayhoe, 1941.
- León-Portilla, Miguel y Carmen Aguilera. *Mapa de México-Tenochtitlan y sus contornos hacia 1550*. México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas, Ediciones Era, 2016.
- López Austin, Alfredo. «El templo Mayor según los informantes indígenas.» *Estudios de Cultura Náhuatl* 5, (1965): 75-102.
- . *Cuerpo humano e ideología. Las concepciones de los antiguos nahuas*. 2 Vol. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1980.
- . *Tamoanchan y Tlalocan*. México: Fondo de Cultura Económica, 1994.
- Martínez del Río, Pablo. «Les chasses 'Chacu' au Mexique et les ruines du Zacatepec.» *Journal de la Société des Américanistes*. Vol. 26, (1934): 293-300.
- Matos Moctezuma, Eduardo. *Les Aztèques*. Lyon: La manufacture, 1989.
- . «Tlatelcuhli: Señor de la Tierra.» *Estudios de Cultura Náhuatl*, 27, (1997): 15-40.
- Meade de Angulo, Mercedes, Carmen Aguilera y Eduard Seler eds. *El Tonalámatl de Aubin*. Edición facsimilar del Manuscrito Mexicano núm. 18-19 de la Biblioteca Nacional de París. Tlaxcala: Estado de Tlaxcala, 1981
- Medina González, Xóchitl, ed.. *Histoire mexicaine depuis 1221 jusqu'en 1594*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1998.
- Mendieta, Gerónimo de. *Historia eclesiástica indiana*. Editado por Joaquín García Icazbalceta. México: Porrúa, 1980.
- Molina, Alonso de. *Vocabulario en lengua castellana y mexicana y mexicana y castellana*. Editado por Miguel León-Portilla. México: Porrúa, 1970 [1571].
- Muñoz Camargo, Diego. *Historia de Tlaxcala. Ms. 210 de la Biblioteca Nacional de París*. Editado por Luis Reyes García. México, Tlaxcala: Gobierno del Estado de Tlaxcala, CIESAS, Universidad Autónoma de Tlaxcala, 1998.
- Nicholson, Henry B. y Eloise Quiñones Keber. *Art of Aztec Mexico: Treasures of Tenochtitlan*, Washington D. C: National Gallery of Art, 1983.
- Noguera, Eduardo. «Los monumentos arqueológicos y la cerámica de Zacatepec.» *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos* 4, núm. 1-2 (1940): 16-42.
- Olivier, Guilhem. «El simbolismo de las espinas y del zacate entre los mexicas.» En *Arqueología e historia del Centro de México. Homenaje a Eduardo Matos Moctezuma*. 407-424. México: INAH, 2006.

- . «Why Give Birth to Enemies? The Warrior Aspects of the Aztec Goddess Tlazolteotl-Ixcuina,» *RES, Anthropology and Aesthetic* 65-66, (2014-2015): 54-71.
- . *Cacería, sacrificio y poder en Mesoamérica: tras las huellas de Mixcóatl, Serpiente de Nube*. México: UNAM / FCE / CEMCA, 2015.
- Parsons, Jeffrey R. et al. «Prehistoric Settlement Pattern in the Southern Valley of Mexico, the Chalco-Xochimilco Region,» En *Memoirs of the Museum of Anthropology*, n. 14. Ann Arbor: University of Michigan, 1982.
- Paso y Troncoso, Fernando del, ed. *Códice Borbónico: descripción, historia y exposición del códice pictórico de los antiguos náhuas que se conserva en la biblioteca de la cámara de diputados de París (antiguo Palais Bourbon)*. Florencia: Tipografía de Salvador Landi, 1898.
- Ruiz de Alarcón, Hernando. «Tratado de las supersticiones y costumbres gentílicas que oy viuen entre los indios naturales desta Nueva España (ed. 1892).» En *El alma encantada*. Editado por Fernando Benítez. 125-223. México: FCE, 1987.
- Sahagún, Fray Bernardino de. *Florentine Codex: general History of the things of New Spain, Fray Bernardino de Sahagún*. Editado y traducido por Charles E. Dibble y Arthur J. O. Anderson. Santa Fe. New Mexico: The School of American Research and the University of Utah, 1950-1981.
- . *Primeros Memoriales*, Edición facsimilar. Norman: University of Oklahoma Press, 1993.
- . *Primeros Memoriales de fray Bernardino de Sahagún*, traducido por Thelma Sullivan, completado. Norman: University of Oklahoma Press, 1997.
- . *Historia general de las cosas de Nueva España*. 3 Vol. Editado por Alfredo López Austin y Josefina García Quintana. México: conaculta, 2000.
- Seler, Eduard, ed. *Códice Borgia*. México: FCE, 1963.
- Seler, Eduard. *Collected Works in Mesoamerican Linguistics and Archaeology*. 6 Vol. Editado por Charles P. Bowditch. Culver City. California: Labyrinthos, 1990-1998 [1902-1923].
- Serna, Jacinto de la. «Manual de ministros de Indios para el conocimiento de sus idolatrías, supersticiones, dioses, ritos, hechicerías y otras costumbres gentílicas de las razas aborígenes de México.» En *El alma encantada*. Editado por Fernando Benítez. 261-475. México: fce, 1987 [1892].
- Torquemada, Fray Juan de. *Monarquía Indiana*, 7 Vol., selección, introducción y notas de Miguel León-Portilla. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1975-1983.
- Tudela de la Orden, José, ed. *Códice Tudela*. Madrid: Ediciones Cultura Hispánica del Instituto de Cooperación Iberoamericano. 1980.

Capítulo 7. La reinterpretación del espacio en el siglo XVI: murales, jardines y huertos en Santiago Tlatelolco

Lucía Sánchez de Bustamante

Introducción

En la actualidad Tlatelolco se conoce principalmente por su desarrollo como ciudad mexicana en el periodo Posclásico (1200-1521 d. C.), por testimonios segmentados de la época virreinal y por sucesos ocurridos durante el siglo xx. No obstante, su historia es mucho más extensa y ha sido gradualmente documentada como resultado de la investigación arqueológica e histórica. En este contexto, los elementos culturales que han caracterizado el paisaje tlatelolca han sido muy diversos y le han dado vigencia a lo largo del tiempo.

En este caso se busca reconocer la configuración, continuidad y resignificación de ciertos espacios, particularmente los jardines y los huertos, y la fuerte presencia del agua en esta ciudad, cuya historia puede definirse como la de un paisaje del agua.¹

.....
¹ Ribas Palom, *Paisajes del agua*, 1-16; Revueltas Valle, «Paisajes del agua», 89-110.

Antecedentes prehispánicos

Existen algunas evidencias de ocupación en esta región desde antes de la era cristiana,² pero en contraste, el periodo Posclásico cuenta con un amplio registro de cultura material mueble e inmueble y con numerosos documentos realizados en el periodo colonial.

La historia mexicana se ha trazado tomando como punto de partida la peregrinación de grupos nómadas o seminómadas chichimecas hacia el Altiplano Central. Entre estos grupos, fueron los mexicas quienes a partir de esta narración legitimaron la fundación de sus ciudades³ e imprimieron el carácter fundamental a esta región tras un proceso de separación interna, en tenochcas y tlatelolcas.⁴

Paisaje y urbanización tlatelolca

Tlatelolco y Tenochtitlan fueron ciudades hermanas que compartieron una raíz cultural, pero tuvieron diferencias significativas.⁵ Tlatelolco se asentó sobre un conjunto de islotes, de los cuales, los de mayores dimensiones eran los de Nonoalco y Xaltelolco, y los más pequeños, Iztatlan, Atenantitech, Mecamalínco y Hueypantongo (figuras 1 y 2). De acuerdo con diversos autores, esta ciudad mexicana creció más allá de ese núcleo inicial hasta abarcar de 10 a 15 km² aproximadamente.⁶ En este sentido, la evidencia arqueológica analizada por la Dirección de Salvamento Arqueológico del INAH ha permitido afirmar que el asentamiento norteño fue ampliado con rellenos artificiales sobre una capa de arena gruesa.⁷ De acuerdo con el análisis urbanístico y arquitectónico del arqueólogo Francisco González Rul⁸ los

.....
² González Rul, *Cerámica en Tlatelolco*; González Rul, *Tlatelolco*; González Rul, *Urbanismo y arquitectura*.

³ Navarrete Linares, *Orígenes de los pueblos indígenas*, 471-472.

⁴ De forma general, se pueden exponer tres versiones: la oficial, el establecimiento más antiguo de la ciudad de Tlatelolco o la fundación simultánea de ambos sitios. Alva Ixtlilxóchitl, «Historia de la nación chichimeca»; Barlow, «Tlatelolco rival»; Barlow, «Tlatelolco en el periodo Tepaneca», 1-24; Torquemada, *De los veinte y un libros*.

⁵ Guilliem Arroyo, *Ofrendas a Ehécatl*; Navarrete, *Orígenes de los pueblos indígenas*; Sánchez de Bustamante, «Tlatelolco Novohispano»; Torquemada, *De los veinte y un libros*.

⁶ Webster y Sanders, «Antigua ciudad mesoamericana», 43-64; González Rul, *Urbanismo y arquitectura*, 22, 42.

⁷ Sánchez Vázquez, Sánchez Nava, y Cedillo Vargas, «Tenochtitlan y Tlatelolco», 173-176.

⁸ González Rul, *Urbanismo y arquitectura*.

que originalmente eran *tlateles* aislados fueron uniéndose. Así, entre los años 1360 y 1473 se constituyó una sola superficie que fue denominada “Isla de México” y se definió una traza que integró los asentamientos, aunque estos permanecieron parcialmente separados por el embalse de la Lagunilla.⁹

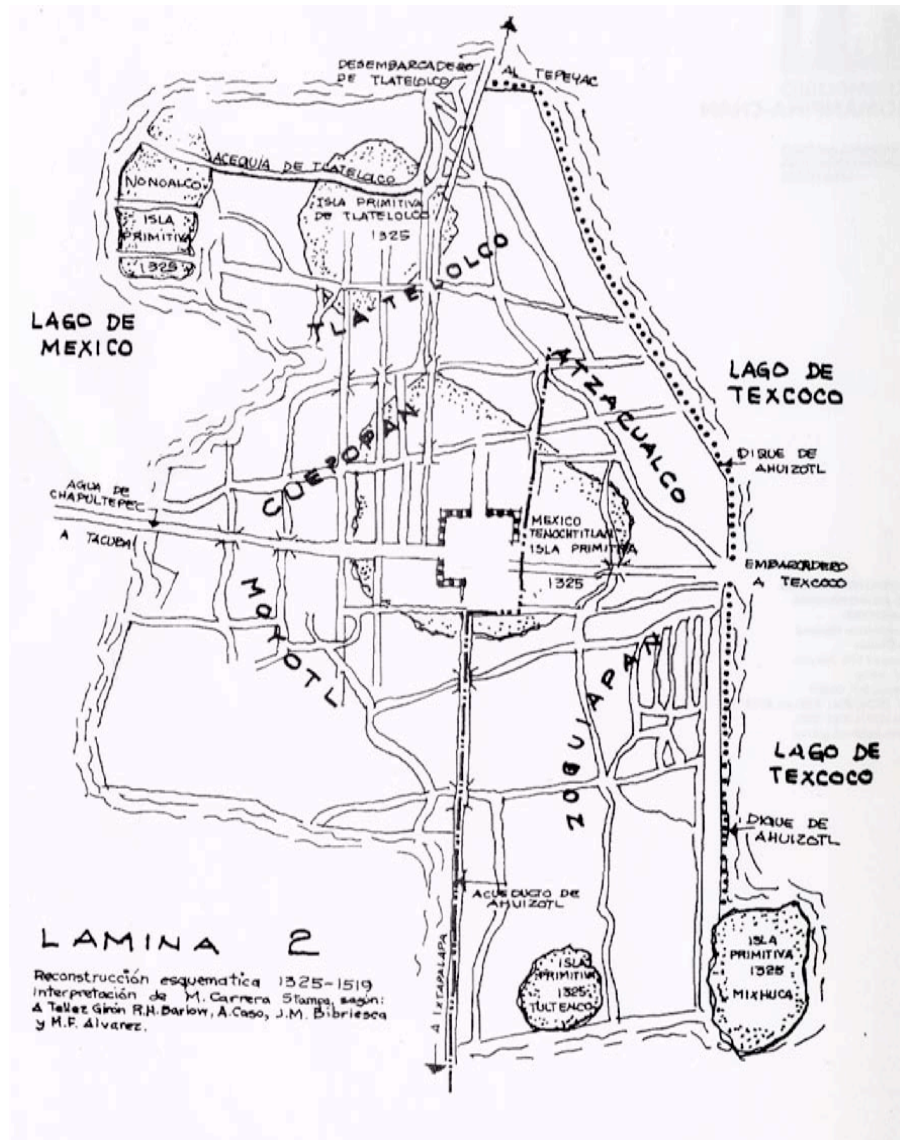


Figura 1. Reconstrucción esquemática de las islas y asentamiento de las ciudades. Imagen tomada de Baños, «Distribución de cerámicas prehispánicas en Tlatelolco-Tenochtitlan», (224).

La compleja estructura urbana se complementaba con obras, fundamentales para el desarrollo y hegemonía de las ciudades, que implicaban calzadas de comunicación con tierra firme, puentes, acequias, albardas para la separación de agua salada y dulce y para el control de inundaciones,

⁹ Mena Cruz, Rojas Gaytán, y Sánchez Vázquez, «Configuración geográfica,» 82-89.

Figura 2. Ubicación de las ciudades mexicas en el Lago de Texcoco. Imagen tomada de González Rul, *Tlatelolco: lugar en el montículo de arena*, (27).

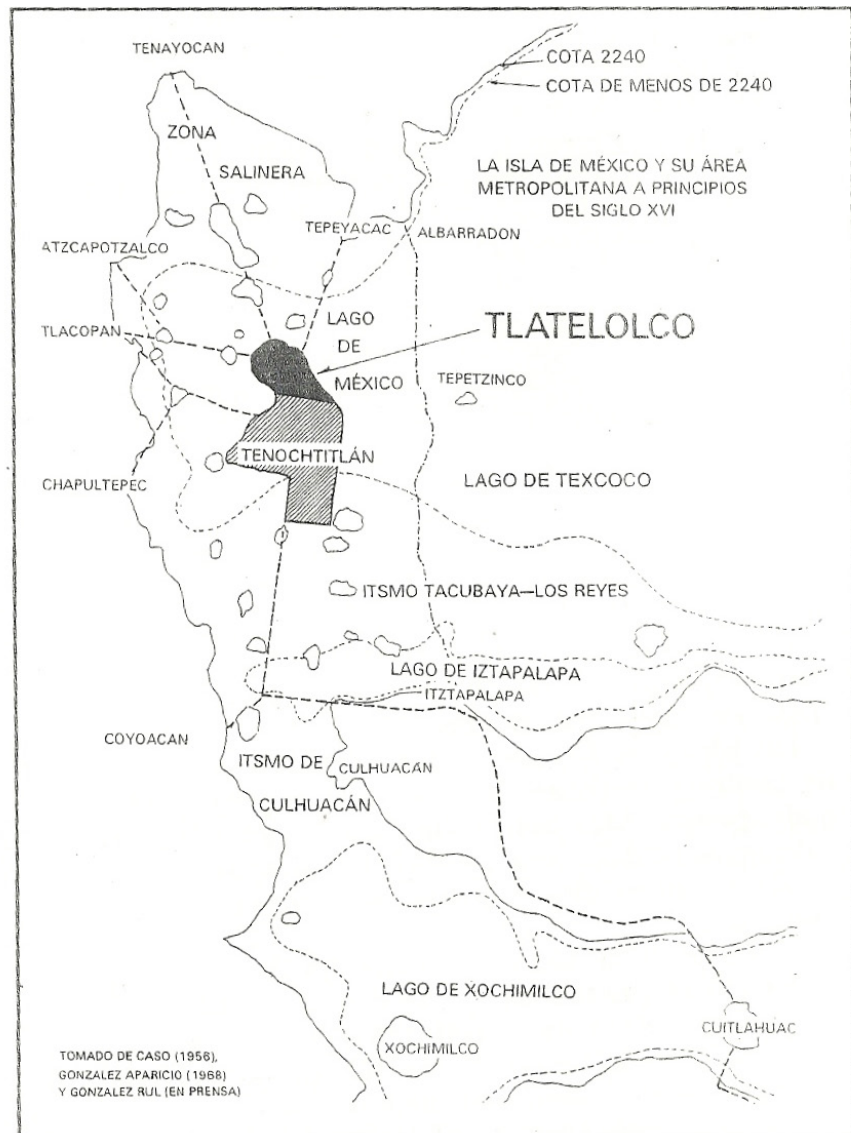


Figura 7. Isla de México y caminos de comunicación, González Rul, en prensa.

canales para la navegación, chinampas para el crecimiento del suelo habitable, de cultivo y posiblemente de jardines, aunque no se cuenta con información específica como para el caso de México-Tenochtitlan.

Esta breve caracterización nos permite establecer la importancia de la modificación y reinterpretación del entorno de la cuenca para su habitabilidad, tanto en relación con la superficie ocupable, como con el control del recurso hídrico. El sistema de chinampas, la canalización y el manejo del agua permitieron el desarrollo social y económico de las ciudades mexicas y definieron un paisaje planeado, fértil, comunicado y ambientalmente equilibrado.¹⁰

¹⁰ Carballal Staedtler, Flores Hernández, y Pérez Rivas, «Elementos urbanos e hidráulicos,» 97-111.

El siglo xvi: reinterpretación del espacio

A la llegada de los conquistadores españoles, una parte de esta historia, la que permitiría identificar a los tlatelolcas, no era fácilmente reconocible por ser este grupo tributario de Tenochtitlan. Esta situación perduró aun durante el enfrentamiento con los europeos y posiblemente constituyó parte de lo que podría explicar que estos concibieran ambos asentamientos como una sola ciudad. A pesar de esta falta de distinción y la unificación histórica de los testimonios bajo el nombre de la capital mexicana, los cronistas atestiguaron los últimos momentos del mercado, el gran *cu*, las calzadas y la traza de Tlatelolco, en otras palabras, su urbanismo y paisaje cultural, cuando el 15 de noviembre de 1519 recorrieron el sitio.¹¹

Tanto la capital mexicana como Tlatelolco vivieron un sitio que culminó con la derrota militar indígena.¹² Prácticamente de forma inmediata, esta ciudad se convirtió en un asentamiento indígena con administración local pero sujeto al régimen colonial, que se caracterizó por su resistencia social y cultural.

La reorganización urbana que prosiguió a la conquista se enfocó en la reconstrucción y la repoblación, registrada para octubre de 1521.¹³ En este contexto, los conquistadores europeos plantearon la reocupación de espacios y la sustitución de sus significados como estrategia de dominación tanto física como simbólica. Así, tanto en Santiago Tlatelolco, como San Juan Tenochtitlan, la configuración espacial estuvo constituida por una cabecera, pueblos sujetos y estancias o haciendas empleadas para cultivo, ganado o en

.....
¹¹ Barlow y McAfee, «Anales de la conquista,» 4; Cortés, *Cartas*; Díaz del Castillo, *Historia Verdadera*; Heyden, *Templo Mayor*.

¹² Barlow, «Gutierrez de Badajoz,» 541-551. Existen dos versiones de este suceso: la huida «cobarde» de Cuauhtémoc y su entrega como parte de una estrategia, encontrándose por ejemplo la primera Díaz del Castillo, *Historia verdadera*, y la segunda en Sahagún, *Historia General*.

¹³ García-Barragán, «Tlatelolco,» 69-99. Es probable que esta referencia indique la solicitud e inicio del nuevo asentamiento, pero no el proceso, aunque es lógico considerar que la reestructuración fuera un proceso largo que posiblemente abarcó los años 1521 a 1527; Estrada Torres, «San Juan Tenochtitlan»; González Rul, *Tlatelolco*; Mier y Rocha, *Traza de la ciudad*; Porras. *El gobierno de la Ciudad*.

arrendamiento,¹⁴ sobre la que se traslapaba la organización para la administración religiosa, que trazaba otros límites e hitos urbanos.

Al igual que en la época prehispánica, el agua fue un factor clave para la permanencia y configuración de Tlatelolco, manteniéndose una importante infraestructura hidráulica. Nuevamente como paisaje del agua,¹⁵ este sector se reacondicionó en reiteradas ocasiones, procurando su subsistencia. Además, vinculadas con la infraestructura mencionada, se incorporaron espacios redefinidos desde la visión occidental, particularmente jardines y huertos creados en superficies reducidas y controladas, para el abastecimiento de un pequeño grupo y para el ornato.

Santiago Tlatelolco: arquitectura civil y religiosa

Sobre la distribución espacial del asentamiento preexistente se adaptó el nuevo pueblo de indios, preservando el mercado y las instancias político-administrativas,¹⁶ así como su organización en barrios prehispánicos.¹⁷ Esta continuidad permitió conservar cierta cohesión asignándole al territorio un valor identitario.¹⁸ Es relevante señalar que, no obstante, la distribución de la población se modificó, ya que ésta ocupó principalmente la parte central y quedaron amplios terrenos vacíos.¹⁹

En su transformación de Tlatelolco a Santiago Tlatelolco, esta ciudad incorporó una nueva traza, en la cual la iglesia y el convento fueron el centro de las comunidades, lugares de culto y también de vida social,²⁰ ya que “prestaban muchos servicios a la comunidad, desde las pilas de agua

.....
¹⁴ Lockhart. *Los nahuas*. En relación con el asentamiento indígena en esta región, el historiador James Lockhart enfatizó tres elementos definitorios: falta de planeación y asentamiento irregular; organización urbana basada en el empleo de las unidades político- territoriales prehispánicas; organización social, económica y política preservando el sistema rotativo preexistente.

¹⁵ Ribas Palom, Paisajes del agua.

¹⁶ Caso, «Barrios antiguos,» 7-63; Morales Valerio, «Santoral franciscano,» 53-81.

¹⁷ Caso, «Barrios antiguos.»

¹⁸ Estrada Torres, «Tlatelolco,» 2; Loera Chávez y Peniche, «Memoria indígena,» 253-282.

¹⁹ González Rul, *Urbanismo y arquitectura*.

²⁰ Ricard, *Conquista espiritual*; Rubial García, *Monjas, cortesanos y plebeyos*.

y las fuentes, hasta las escuelas y boticas”.²¹ Otro elemento importante fueron justamente los colegios, en este caso particular, el Imperial Colegio de la Santa Cruz.

A este conjunto, con funciones religiosas y de integración comunitaria, se sumó la arquitectura civil, que en Tlatelolco incluía el palacio de gobierno, un hospital²² y el mercado. En este punto se deben agregar los jardines para ornato y cultivo de plantas medicinales, las huertas y áreas de cultivo de árboles frutales y vegetales, localizados principalmente en asociación con los inmuebles religiosos. Un documento donde podemos observar algunos de los aspectos señalados de esta reconfiguración para este periodo es el Plano de Uppsala (figura 3).²³



Figura 3. Detalle del Plano de Uppsala (1556-1562) sector correspondiente a la parcialidad de Santiago Tlatelolco. Tomada de Sánchez de Bustamante, «Tlatelolco Novohispano: espacio de diálogo intercultural. Arqueología e historia de la Caja de Agua» (193). Biblioteca Nacional de Antropología e Historia. Secretaría de Cultura-INAH-MEX. Reproducción autorizada por el Instituto Nacional de Antropología e Historia

Otro aspecto de la cotidianidad del pueblo de indios de Santiago fue el relativo a la dinámica demográfica, que atestiguó un despoblamiento constante. Charles Gibson²⁴

²¹ Miño Grijalva, *Mundo novohispano*, 49.

²² Kubler, *Arquitectura mexicana*.

²³ León-Portilla y Aguilera, *Mapa de México*; Russo, «Realismo circular»; Gómez de Orozco, Toussaint, y Fernández. *Planos*, 135-138.

²⁴ Gibson. *Dominio español*, 375.

señala que la razón principal del deterioro fueron las sequías, indicando específicamente que “los españoles del siglo XVIII atribuían la decadencia de Tlatelolco al proceso de desecación y alcalinización de su suelo”. A esto, se sumaron múltiples epidemias, problemas de abastecimiento de alimentos y de agua, sequías e inundaciones, de forma que la permanencia de la comunidad y su cultura se vieron seriamente amenazadas.²⁵

Justamente este factor, así como las soluciones dadas para el manejo del vital líquido, fueron fundamentales en la configuración y permanencia de la población. Desde los primeros asentamientos en esta zona hasta la actualidad, las modificaciones al entorno y el aprovechamiento del recurso hídrico han estado directamente vinculados y han definido el paisaje cultural, ya fuera mediante la construcción de depósitos, la canalización u otras obras para el aprovechamiento agrícola y urbano.

La arquitectura hidráulica

Regresando a la época prehispánica, se considera que en el Posclásico la arquitectura hidráulica alcanzó su mayor complejidad mediante el uso combinado de recursos y la formación artificial de suelos en chinampas,²⁶ rasgo que, documentado con anterioridad a su formación, aportó características distintivas a la denominada Isla de México. Más allá de las implicaciones de estos recursos arquitectónicos en la configuración urbana, en este caso se hace referencia a los manantiales que abastecían a Tlatelolco y las obras asociadas a los mismos por la continuidad en su empleo durante el periodo virreinal y por su importancia para la pervivencia de la localidad y su equilibrio ambiental.

Xancopinca y Coyoacán-Churubusco, por lo menos temporalmente, fueron dos fuentes de abastecimiento en el periodo prehispánico a las que en la etapa siguiente se sumaron Chapultepec y Santa Fe.²⁷ En su mayoría contaban

.....
²⁵ Sánchez de Bustamante, «Tlatelolco Novohispano.»

²⁶ Carballal Staedtler y Flores Hernández, «Control del agua,» 52-67; Palerm, *Obras hidráulicas*.

²⁷ Anales de Tlatelolco, *Unos annales*; Barlow, *Tlatelolco rival*; López Sarrelangue, «Abastecimiento de agua,» 249-261; Urdapilleta Pérez, «Obras hidráulicas prehispánicas,» 57-73.

con un sistema de almacenamiento y conducción que permitían la llegada del líquido a los asentamientos, así como depósitos que permitían el acceso y consumo, tales como la Caja de Agua.

Los manantiales mencionados se encontraban en el sur, suroeste y noroeste de la ciudad mexicana (figura 4), siendo el más importante para Tlatelolco en la época prehispánica el de Xancopinca²⁸, ubicado en Azcapotzalco y aún visible en el año 1945.²⁹ Por otro lado, los manantiales de Chapultepec y Santa Fe abastecieron desde el ramal de San Lorenzo a la plaza de Santiago y su colegio.³⁰ Finalmente, se registraron los manantiales de Acuecuexcatl, localizados entre Churubusco y Coyoacán, que fueron habilitados para uso local por los religiosos a inicios del siglo xviii.³¹ Además de estos recursos, fray Bernardino de Sahagún indica que, para el año 1545, Tlatelolco se abastecía de otra fuente localizada en Santa Cruz Quauqualcalco.³²



Figura 4. Identificación de los manantiales en el Plano de Uppsala (1556-1562). Tomada de Sánchez de Bustamante, «Tlatelolco Novohispano: espacio de diálogo intercultural. Arqueología e historia de la Caja de Agua» (322). Biblioteca Nacional de Antropología e Historia. Secretaría de Cultura-INAH-MEX. Reproducción autorizada por el Instituto Nacional de Antropología e Historia.

²⁸ López Sarrelangue, «Abastecimiento de agua.»

²⁹ Martínez del Río, «Notas preliminares,» 186, 187; López Sarrelangue, «Abastecimiento de agua,» 250.

³⁰ Kubler, *Arquitectura mexicana*.

³¹ Barlow, «Tlatelolco rival»; Peña Santana y Levi, *Historia de la hidráulica*.

³² Guilliem Arroyo, «Caja de Agua,» 28.

Durante el periodo virreinal esta parcialidad sufrió constantemente de escasez de agua y se emprendieron obras de diversa envergadura para solucionarlo. Si bien se considera que la zona tenía un buen abastecimiento,³³ las referencias de reparaciones e instalaciones nuevas se encuentran permanentemente en el registro administrativo. La participación de todos los actores sociales en la gestión de las obras está ampliamente documentada, observándose en este contexto la transición a un nuevo modelo hidráulico basado en las tecnologías europeas.³⁴ Antonio Rubial³⁵ y Alejandro Tortolero³⁶ asocian este proceso al cambio ideológico y a la ruptura de los ciclos acuáticos, indicando que se buscaba resolver los problemas de suministro en el siglo XVI y el control de inundaciones.

En relación con el desarrollo de la infraestructura para Tlatelolco y su impacto en la configuración del paisaje cultural, es posible establecer un panorama general, aunque no se puede identificar por completo el escenario de los primeros años del asentamiento.³⁷ Dicha configuración incluía para el periodo virreinal surtidores en el mercado de Tlatelolco, varias fuentes públicas, la Caja de Agua, así como obras para el control de inundaciones y la irrigación de jardines y huertos.³⁸

.....

³³ Dávalos, *Barrios de indios*.

³⁴ Vargas-Betancourt, «Santiago Tlatelolco,» 123-140.

³⁵ Rubial García. *Monjas, cortesanos y plebeyos*.

³⁶ Tortolero Villaseñor, *El agua y su historia*.

³⁷ Carballal Staedtler, Flores Hernández, y Pérez Rivas, «Elementos urbanos e hidráulicos»; De la Torre Villalpando, «Muralla de la ciudad», 283-311; Vargas-Betancourt, «Santiago Tlatelolco.»

³⁸ López Sarrelangue, «Abastecimiento de agua,» 257. Respecto del abastecimiento del colegio de San Buenaventura, Delfina López Sarrelangue aporta información muy interesante con la cual se puede tener una idea de la complejidad de las instalaciones para finales del siglo XVIII: «[...] tenía dos fuentes: una en el claustro y otra en la cocina. Pero del derrame de la fuente del claustro se proveía otra que existía en el cementerio, y de la alcantarilla principal por donde pasaba la cañería que iba a la Plaza, tomaba agua la pila del patio llamado El Colegito. De la misma alcantarilla principal se surtía un gran estanque que había en la huerta del Colegio y que sólo servía para el riego de plantas y hortalizas».

La arquitectura religiosa: huertos, jardines y murales

Respecto de la arquitectura cristiana como elemento de reconfiguración, el trabajo de Jordi Gussinyer³⁹ plantea que la concepción arquitectónica presentó discrepancias importantes entre ambas culturas, pero que a pesar de ello se generó una influencia bidireccional que derivó en la integración de elementos de ambas culturas.

El ejemplo principal de la arquitectura religiosa de este conjunto lo constituye la iglesia de Santiago, acompañada por el antiguo claustro. La iglesia tuvo un papel fundamental en el trabajo de la orden franciscana y fue uno de los escenarios donde se desarrolló la historia del culto guadalupano.

Respecto de su historia constructiva, se propone que la primera sede fue una capilla enramada temporal, posteriormente sustituida por una obra definida como “la más grande y mejor labrada de la ciudad”,⁴⁰ documentada para el año 1529. Finalmente, se tiene información de que la tercera construcción, actualmente en pie, fue iniciada en 1573 y abierta en 1610.⁴¹ Este recinto siguió funcionando como centro de culto hasta el tercer cuarto del siglo xix y, tras una breve interrupción y cambio de funciones, reabrió sus puertas en la década de los años cuarenta del siglo xx.⁴² (figura 5)

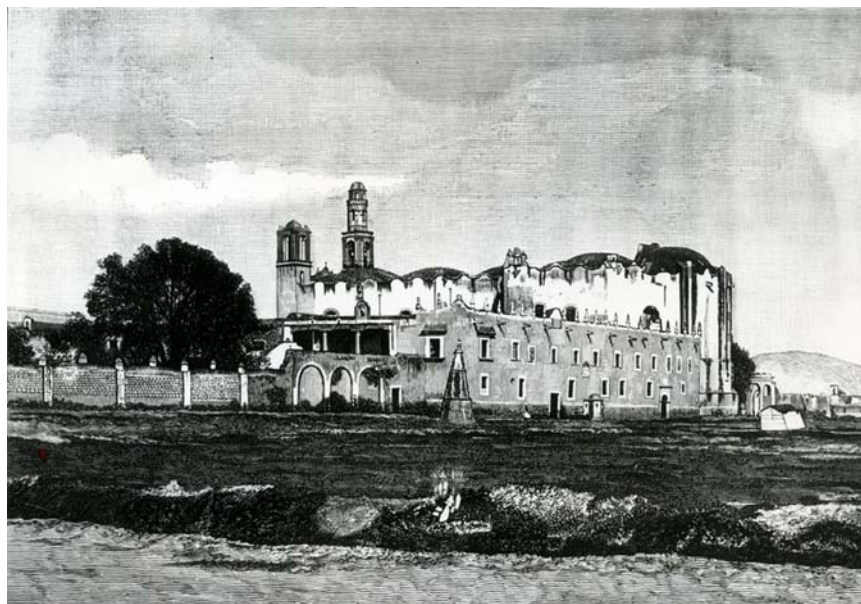


Figura 5. Arcos adosados al convento en el Sur y Norte de la iglesia. Litografía de la iglesia y convento ubicados en Santiago Tlatelolco del año 1862. Tomado de Sánchez de Bustamante, «Tlatelolco Novohispano: espacio de diálogo intercultural. Arqueología e historia de la Caja de Agua» (207). Secretaría de Cultura- INAH-MEX. Fototeca Constantino Reyes-Valerio_DCXIV-33. Reproducción autorizada por el Instituto Nacional de Antropología e Historia.

³⁹ Gussinyer I Alfonso. «Inicios de la arquitectura», 60.

⁴⁰ Morales Valerio. «Iglesias mayores,» 12.

⁴¹ Barlow y McAfee, «Anales de la conquista,» nota 53.

⁴² Chauvet, *Tlatelolco*; Vega Armijo, *Tlatelolco: afluencia*; Flores Marini, *Hitos urbanos*.

Figura 6. Detalle del Plano de Trasmonte (1628). Tomado de Sánchez de Bustamante, «Tlatelolco Novohispano: espacio de diálogo in-tercultural. Arqueología e historia de la Caja de Agua» (229). Biblioteca Nacional de Antropología e Historia. Secretaría de Cultura-INAH-MEX. Reproducción autorizada por el Instituto Nacional de Antropología e Historia.

El otro referente de arquitectura franciscana lo constituyó el convento, del cual existen datos a partir del año 1543. En relación con la construcción, Don Joaquín García Icazbalceta⁴³ sugiere que fue impulsada por fray Bernardino de Sahagún a partir del año 1545 y que este pudo haber sido su primer guardián.⁴⁴ Aparentemente para principios del siglo xvii ya no había evidencias del primer convento y parte del espacio donde se encontraban sus ruinas fue ocupado, entre 1653 y 1660,⁴⁵ con una nueva edificación de gran magnitud y diseñada con huertas, fuentes, patios, oficinas y un hospital⁴⁶ (figuras 6 y 7).



.....
⁴³ García Icazbalceta, *Obras*, tomo 3.

⁴⁴ Chavero, «Colegio de Tlatelolco,» 286-308. Vargaslugo Rangel, *Claustro franciscano*.

⁴⁵ Vega Armijo, *Tlatelolco: afluencia*; Orozco y Berra. *Plano de la Ciudad*; Vargaslugo Rangel, *Claustro franciscano*.

⁴⁶ Vetancurt, *Crónica de la Provincia*, 2:211.

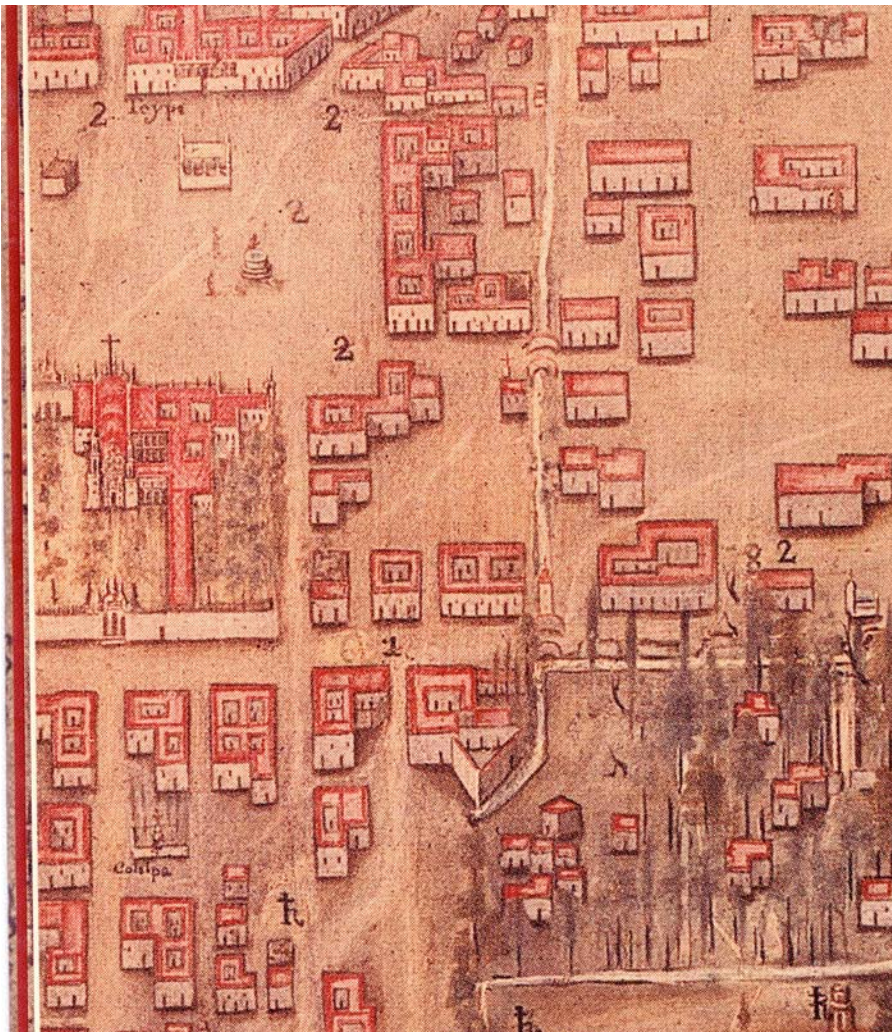


Figura 7. Detalle de la sección correspondiente a Tlatelolco del *Plano de la Ciudad de México* elaborado por Pedro Arrieta en el año 1737. Imagen tomada de De la Maza y Ortiz Macedo, *Plano de la ciudad de México de Pedro Arrieta*, de 1737 (12).

Figura 8. Vista desde el Sur de la prisión, el cuartel y el Supremo Tribunal Militar (1961-1962). Imagen tomada del Archivo Mario Pani, CCUT, UNAM.



Al igual que la iglesia, el convento fue escenario del proceso de secularización en el siglo XVIII, transformándose para la siguiente centuria en un espacio en abandono y con usos profanos⁴⁷ (figura 8). No obstante, en este contexto encontramos numerosos ejemplos de la importancia del entorno, del agua y de su aprovechamiento.

El mural de la Caja de Agua

Dentro del conjunto franciscano existió un depósito de agua con características muy particulares. La Caja de Agua fue una pila próxima al Imperial Colegio de la Santa Cruz y a la iglesia de Santiago Tlatelolco, que fue construida aparentemente en el mismo periodo que dichos inmuebles. Su peculiaridad radicó en la presencia de pintura mural en convivencia con el agua que contenía en constante movimiento y en las características de su iconografía.⁴⁸

Este hallazgo, realizado en el año 2002 por el arqueólogo Salvador Guilliem, se convirtió en evidencia de la arquitectura hidráulica local y en el soporte de un discurso pictórico único. Su descubrimiento brindó una de las primeras evidencias sobre la confluencia de las tradiciones pictográficas prehispánica y occidental y permitió documentar arqueológicamente el Tlatelolco novohispano.⁴⁹

De acuerdo con Salvador Guilliem,⁵⁰ esta pila presentaba una configuración rectangular y su funcionamiento implicaba el ingreso a un primer espacio para tomar el agua de un segundo continente de mayor profundidad, de forma que el receptáculo tenía una doble finalidad: transmitir a los usuarios el discurso plasmado que era visible solo al ingresar y permitir el abastecimiento de agua potable.⁵¹ Lo interesante en términos de evidencia pictórica es la resignificación del entorno plasmado y el diálogo simbólico y técnico que allí se presenta.

⁴⁷ Chauvet, *Tlatelolco*; Vega Armijo. *Tlatelolco: afluencia*; Orozco y Berra, *Plano de la Ciudad*.

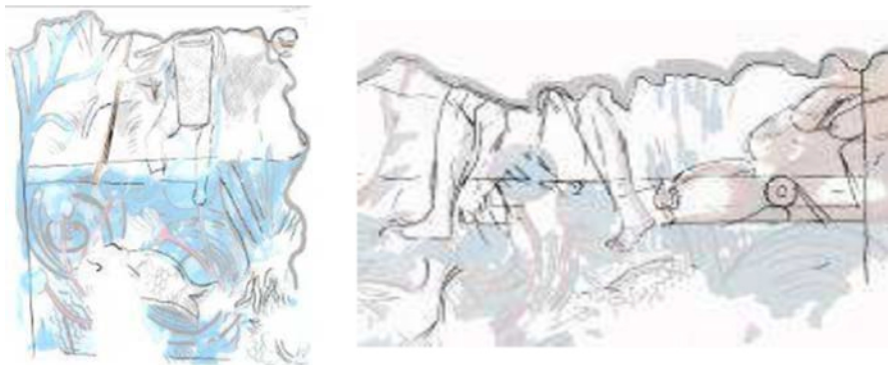
⁴⁸ Guilliem Arroyo, *Caja de Agua*, 18.

⁴⁹ Sánchez de Bustamante, «Tlatelolco Novohispano.»

⁵⁰ Guilliem Arroyo, *Caja de Agua*.

⁵¹ Guilliem Arroyo, *Caja de Agua*; Guilliem Arroyo, «Caja de Agua del Colegio,» 68-81.

El discurso mural localizado *in situ* y en los miles de fragmentos enterrados al interior del depósito arqueológico representa una escena lacustre en la cual se observan detalles del ambiente y la vida en convivencia entre indígenas y europeos⁵² (figuras 9 y 10).



Figuras 9 y 10. Detalle de superposición de pintura y registro de esgrafiado. Proyecto Tlatelolco 1987-2011. Dibujo: Salvador Guilliem, Luisa Straulino, 2008, tomado de Sánchez de Bustamante, «Tlatelolco Novohispano: espacio de diálogo intercultural. Arqueología e historia de la Caja de Agua» (502). Zona Arqueológica Tlatelolco. Secretaría de Cultura- INAH-MEX. Reproducción autorizada por el Instituto Nacional de Antropología e Historia

Esta narración, planeada vertical y horizontalmente, se conformó en tres planos: en el sector superior, una cenefa delimitada con el cordón franciscano y con un diseño de hojas de acanto entrelazadas y querubines;⁵³ en el sector intermedio, la representación del ambiente lacustre con animales terrestres y aves, así como la vida cotidiana caracterizada con la presencia de pescadores y cazadores; y finalmente, el nivel acuático con peces, caracoles y anfibios, raíces expuestas y remolinos asemejando el movimiento del agua (figuras 11 a 16). En su conjunto, además de la representación de la convivencia entre ambas culturas, se propone que este mural plasmó la concepción de la Nueva España como Jardín del Edén, escenario fantástico para el desarrollo de la nueva cristiandad.⁵⁴

Figuras 11 y 12. Detalle de dos elementos del muro Oeste: garza (arriba) y ahuitzotl (abajo). Archivo Salvador Guilliem Arroyo (fotografía: Salvador Guilliem Arroyo). Acervo Salvador Guilliem. Proyecto Tlatelolco 1987-2017 (INAH). Tomado de Lucía Sánchez de Bustamante 2017: 491. Secretaría de Cultura- INAH-MEX. Reproducción autorizada por el Instituto Nacional de Antropología e Historia.

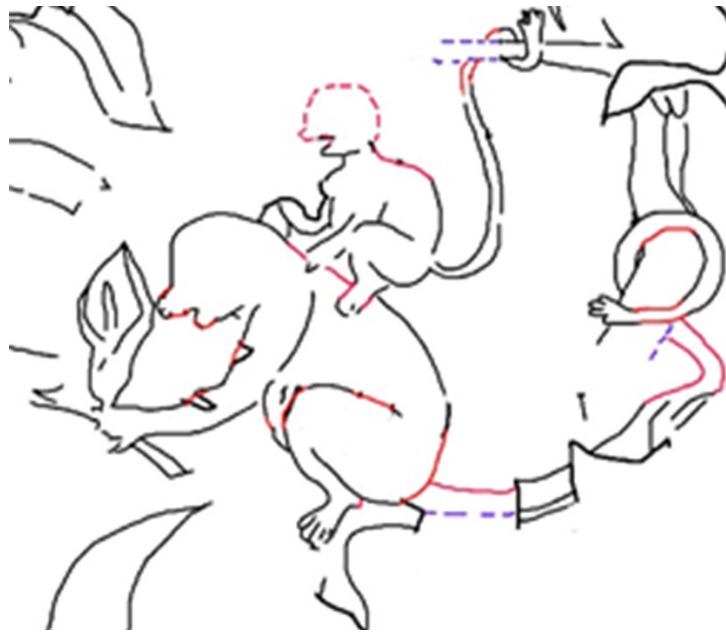


⁵² Guilliem Arroyo. *Caja de Agua*, 24.

⁵³ Sánchez de Bustamante, «Tlatelolco Novohispano,» cap. 4.

⁵⁴ Sánchez de Bustamante, «Tlatelolco Novohispano.»

Figura 13. Registro de los segmentos 1 y 2 del muro Norte. Archivo Salvador Guilliem Arroyo
 Fotografía: Salvador Guilliem Arroyo, Lucía Sánchez. Acervo Salvador Guilliem.
 Proyecto Tlatelolco 1987-2017 (INAH). Tomado de Sánchez de Bustamante, «Tlatelolco Novohispano: espacio de diálogo intercultural. Arqueología e historia de la Caja de Agua» (497). Secretaría de Cultura-INAH-MEX. Reproducción autorizada por el Instituto Nacional de Antropología e Historia.



Figuras 14 y 15. Mono cargando cría en la espalda y con un alcatraz en la mano, identificado en el muro Norte (Arriba y abajo). Archivo Salvador Guilliem Arroyo, Acervo Salvador Guilliem (fotografías MCCB, 2009). Proyecto Tlatelolco 1987-2017 (INAH). Tomado de Sánchez de Bustamante, «Tlatelolco Novohispano: espacio de diálogo intercultural. Arqueología e historia de la Caja de Agua» (514). Zona Arqueológica Tlatelolco. Secretaría de Cultura-INAH-MEX. Reproducción autorizada por el Instituto Nacional de Antropología e Historia.

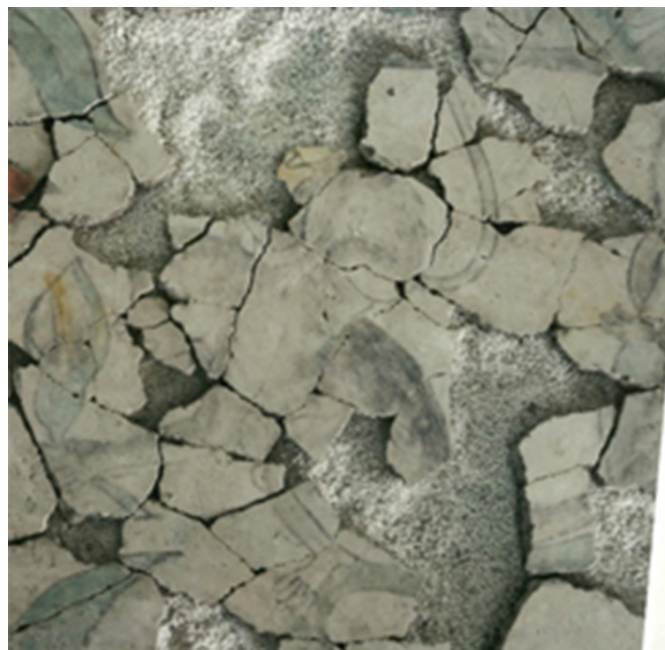




Figura 16. Tecolote o búho, muro Sur. Archivo Salvador Guilliem Arroyo, Acervo Salvador Guilliem (fotografías MCCB, 2009). Proyecto Tlatelolco 1987-2017 (INAH). Tomado de Sánchez de Bustamante, «Tlatelolco Novohispano: espacio de diálogo intercultural. Arqueología e historia de la Caja de Agua» (512). Zona Arqueológica Tlatelolco. Secretaría de Cultura-INAH-MEX. Reproducción autorizada por el Instituto Nacional de Antropología e Historia.

La arquitectura civil: el Tecpan, sus huertos y jardines

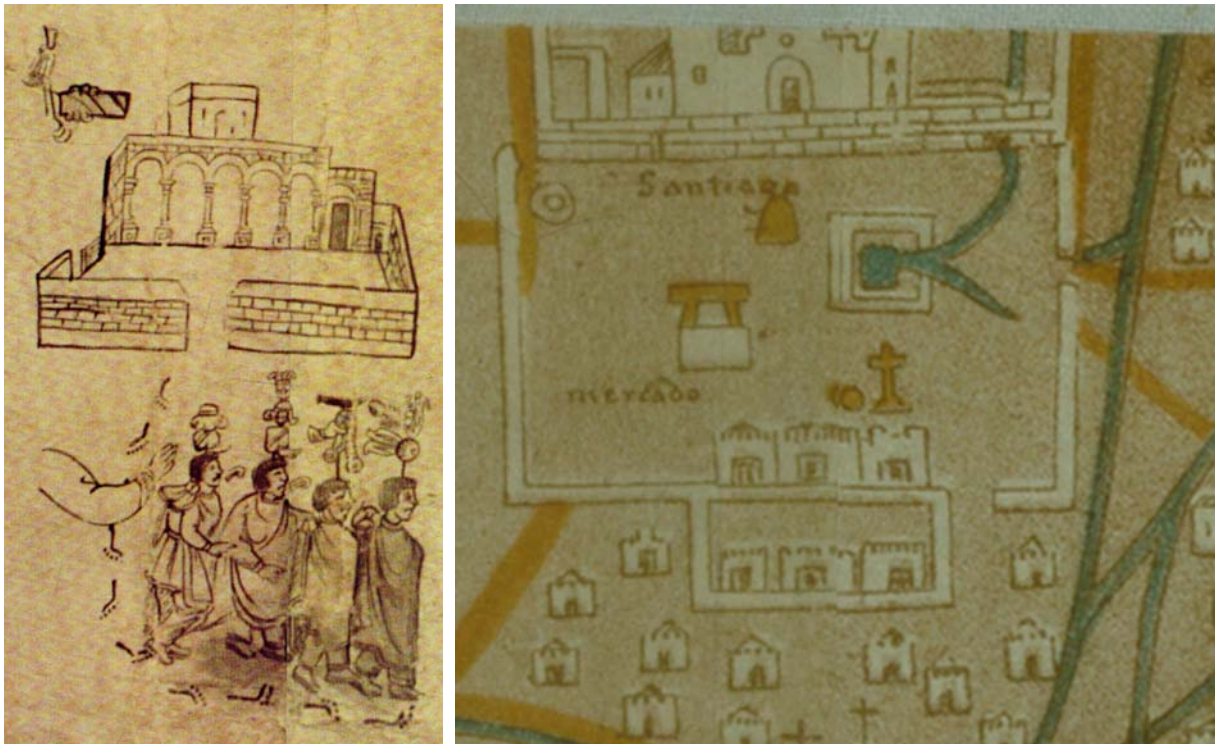
De la primera edificación del Tecpan en el periodo virreinal se tienen dos representaciones: una correspondiente al año 1555 en el *Códice Tlatelolco*⁵⁵ y otra en el *Plano de Uppsala* (1556-1562), en el cual se observa una imagen esquemática del inmueble ubicado a un lado del mercado (figuras 17 y 18). Esta primera obra debió llevarse a cabo durante los primeros años de organización de la parcialidad y fue reconstruida a partir del año 1576.

Las investigaciones hacen alusión en su mayoría a la segunda construcción,⁵⁶ tomando como referencia el “Códice del Tecpan de Santiago Tlatelolco”,⁵⁷ mismo que se retoma

⁵⁵ *Códice de Tlatelolco*; Noguez, «El Códice Tlatelolco,» 17-32.

⁵⁶ Flores Marini, «El Tecpan de Tlatelolco,» 49-54; Flores Marini, *Hitos urbanos*; Gibson, *Dominio español*; Kubler, *Arquitectura mexicana*.

⁵⁷ Fernández, «Códice del Tecpan,» 3:243-255.



Figuras 17 y 18. Representación del Tecpan en la lámina VI del *Códice Tlatelolco* (izquierda). Detalle de la representación del Tecpan en el *Plano de Uppsala* (derecha). Ambas tomadas de Sánchez de Bustamante, «Tlatelolco Novohispano: espacio de diálogo intercultural. Arqueología e historia de la Caja de Agua» (248). Biblioteca Nacional de Antropología e Historia. Secretaría de Cultura-INAH-MEX. Reproducción autorizada por el Instituto Nacional de Antropología e Historia.

aquí para describir la integración del espacio. De acuerdo con el documento, este inmueble se construyó dividiendo el monto y la mano de obra entre cada una de las parcialidades, los barrios y los pueblos de visita y se configuró como el espacio principal de la vida comunitaria civil, concentrando no solo las funciones administrativas y judiciales, sino también la representación política, al tiempo de fungir como uno de los puntos principales de ingreso por el norte de la creciente ciudad.⁵⁸ Su construcción evidenció nuevamente un escenario de resignificaciones: la continuidad en los sistemas de organización, rotación y división del trabajo, frente a la instauración de una estructura administrativa de corte occidental que operaría durante los siguientes tres siglos sobre la comunidad indígena. Específicamente con respecto al tema de los jardines y el agua, el código registra la división del trabajo y su organización: los de Huertas fueron los encargados de este desarrollo, los Atzompan, de las pilas y los de Cuauhtlalpan y Tecalca, de los caños, diseño integrado que puede observarse en la figura 19.⁵⁹ El Tecpan se definió de esta forma como un conjunto planificado y ejecutado de forma colectiva, donde los espacios abiertos y cerrados, los jardines, los huertos y las pilas o zonas de aprovisionamiento

⁵⁸ Leicht, «El Código. Traducción,» 260-261.

⁵⁹ Fernández, «Código del Tecpan,» 244, 245.

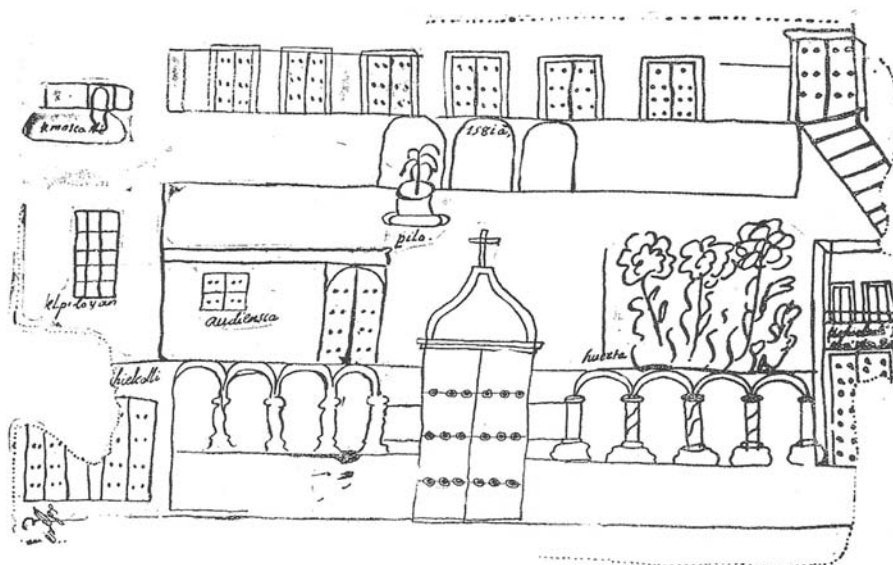


Figura 19. Representación del Tecpan en el “Códice del Tecpan de Santiago Tlaltelolco”. Fernández, «Códice del Tecpan de Santiago Tlaltelolco». Biblioteca Nacional de Antropología e Historia. Secretaría de Cultura-INAH-MEX. Reproducción autorizada por el Instituto Nacional de Antropología e Historia.

de agua, fueron cuidadosamente dispuestos reflejando funcionalidad y ornato. Por sus características y costo, George Kubler⁶⁰ considera que se trató de “...la más ambiciosa e interesante construcción municipal para indígenas [...] Empresa totalmente indígena, [que] perseguía mantener la dignidad del gobierno de los naturales” y agrega que “...fue la construcción comunal indígena más suntuosa de la Nueva España”.

Con el paso del tiempo, a pesar de las transformaciones sociales y políticas, el Tecpan continuó siendo un edificio dedicado a funciones públicas, incluyendo su utilización como correccional y escuela.⁶¹ Antes de su destrucción casi total a mediados del siglo xx,⁶² (figura 20), el edificio se encontraba en buenas condiciones y contaba con espacios funcionales, jardines, patios y pozos para agua de acuerdo con la descripción realizada por Don Manuel Rivera Cambas.⁶³ No obstante, fue demolido para dar paso a la modernidad y “en su lugar se edificó un nuevo “teipan” [...] salvajemente mutilado”,⁶⁴ demostrando la falta de políticas de integración patrimonial y las múltiples contradicciones del sistema.

⁶⁰ Kubler, *Arquitectura mexicana*, 221, 222.

⁶¹ Sánchez de Bustamante, «Tlatelolco Novohispano,» cap. 2; Lira González, *Comunidades indígenas*, 163.

⁶² Flores Marini, «El Tecpan de Tlatelolco,» 54.

⁶³ Rivera Cambas, *México pintoresco*, 82-84.

⁶⁴ González Rul, *Urbanismo y arquitectura*, 120.



Figura 20. Fotografía aérea del jardín de Santiago y del Tecpan afectado por el trazo de Paseo de la Reforma y en proceso de demolición (ca. 1960). Imagen tomada del Archivo Mario Pani, CCUT, UNAM.

Comentarios finales

Tlatelolco y su devenir en Santiago Tlatelolco como pueblo de indios de la Ciudad de México nos hablan de los espacios como entramados de historias y como constructos sociales cuyos significados se transforman. Reconocer la ciudad prehispánica y su reconfiguración como cabecera indígena de la época colonial supone la síntesis de una enorme cantidad de procesos que afectaron todos los aspectos de la sociedad, mostrando cambios, pero también continuidades, entre las que podemos mencionar la relación con el entorno y la permanente tensión derivada de su definición como un paisaje del agua.

El centro de Santiago Tlatelolco se construyó y deterioró más de una vez: el abandono, la negligencia, la corrupción o los fenómenos naturales fueron algunas de las causas. Su historia respondió a múltiples cambios políticos impuestos por la sociedad novohispana y a las modificaciones de orden eclesiástico, aunados al deterioro ecológico y a los movimientos poblacionales. De esta forma, si bien la comunidad perduró hasta el siglo xix como pueblo de indios, fue escenario de una descomposición gradual del sistema de organización social que se acentuó desde el siglo xvii y de forma paralela, también fue escenario de problemas de desarrollo y continuidad de asentamiento derivadas de la desecación del suelo, las inundaciones y sequías, por mencionar algunos factores.

Como se trató de mostrar, el siglo xvi plantea ejemplos muy interesantes de esta reconfiguración, tanto en la transformación directa de los espacios, como en su construcción simbólica y nos propone retos de investigación orientados al análisis de las formas de ver, transitar, habitar y construir los espacios sociales en un contexto de encuentro de diferentes culturas, la nahua y la occidental. Se podría decir que la reconfiguración del paisaje basada en la definición de espacios comunes y la importancia del manejo del agua en todos los sentidos tuvieron una función permanente en la construcción social de Tlatelolco y la siguen teniendo, mostrando vías de diálogo y nuevas formas de creatividad cultural que perviven en el tiempo.⁶⁵

Bibliografía

- Alva Ixtlilxóchitl, Fernando de. «Historia de la nación chichimeca.» En *Obras históricas*, edición, estudio introductorio y apéndice documental por Edmundo O'Gorman. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1975-1977.
- «Anales de Tlatelolco.» En: *Unos Anales históricos de la Nación Mexicana y Códice de Tlatelolco*, con preparación y notas de H. Berlin, resumen de los anales y una interpretación del códice por Robert H. Barlow. México: Ediciones R. Porrúa, 1980.
- Archivo Mario Pani*. Centro Cultural Tlatelolco. Universidad Nacional Autónoma de México.

.....
⁶⁵ León-Portilla, «Iberoamérica mestiza,» 23.

- Baños Ramos, Eneida. «Distribución de cerámicas prehispánicas en Tlatelolco-Tenochtitlan.» *Estudios de Cultura Náhuatl*, núm. 23, (1993): 219-249.
- Barlow, Robert. «Gutierre de Badajoz, conquistador del cú de Tlatelolco.» *Tlatelolco a través de los tiempos: memorias de la Academia Mexicana de la Historia* 3, núm. 4 (1944): 541-551.
- . «Tlatelolco rival de Tenochtitlan.» En *Obras de Robert Barlow*. Editado por Jesús Monjarás-Ruíz, Elena Limón y María de la Cruz Paillés, Vol. I. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, Universidad de Las Américas, 1987.
- . «Tlatelolco en el período Tepaneca.» En *Tlatelolco: fuentes e historia. Obras de Robert Barlow*, Vol. II., 1-24, editado por Jesús Monjarás-Ruíz, Elena Limón y María de la Cruz Paillés. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, Universidad de Las Américas, 1989
- Barlow, Robert y Byron McAfee. «Anales de la conquista de Tlatelolco en 1473 y 1521.» En *Tlatelolco a través de los tiempos: memorias de la Academia Mexicana de la Historia*. t. IV, 32-45. México: Academia Mexicana de la Historia, 1945.
- Carballal Staedtler, Margarita y María Flores Hernández. «El control del agua en el lago de México- Texcoco en la época mexicana.» En *El agua y el Valle de México*, 52-67. México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2012.
- Carballal Staedtler, Margarita, María Flores Hernández y Manuel Pérez Rivas. «Determinación de elementos urbanos e hidráulicos en el Tlatelolco del siglo XVI.» En *Enfoques, investigaciones y obras*, 97-111. México: Subdirección de Salvamento Arqueológico, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1993.
- Caso, Alfonso. «Los barrios antiguos de Tenochtitlan y Tlatelolco.» En *Tlatelolco a través de los tiempos: memorias de la Academia Mexicana de la Historia.*, t. X, 7-63. México: Academia Mexicana de la Historia, 1956.
- Chauvet, Fray Fidel de Jesús. *Tlatelolco. Interesante recopilación histórica*. México: Parroquia de Santiago Tlatelolco, 1945.
- Chavero, Alfredo. «Colegio de Tlatelolco.» En *Obras del Lic. Don Alfredo Chavero. Escritos diversos*, 286-308. México: Imprenta y Tipografía de Victoriano Agüeros (biblioteca de autores mexicanos), 1904.
- Códice de Tlatelolco*. Estudio preliminar de Perla Valle. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia- Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, 1994.
- Cortés, Hernán. *Cartas de relación*. México: Editorial Porrúa, 2007.
- Dávalos, Marcela. *Los letrados interpretan la ciudad: los barrios de indios en el umbral de la Independencia*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2009.
- De la Maza, Francisco y Luis Ortiz Macedo. *Plano de la ciudad de México de Pedro Arrieta, de 1737*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2008.
- De la Torre Villalpando, María Guadalupe Cecilia. «La muralla de la ciudad de México y obras para su defensa.» En *Arquitectura y urbanismo militar en Iberoamérica*, 283-311. México: Universidad Autónoma Metropolitana, 2012.
- De Vega Armijo, Mercedes. *Tlatelolco: afluencia de relaciones*. México: Dirección General del Acervo Histórico Diplomático, Secretaría de Relaciones Exteriores, 2009.
- Díaz del Castillo, Bernal. *Historia Verdadera de la Conquista de la Nueva España*. México: Editorial Porrúa, 2009.
- Estrada Torres, María Isabel. «Tlatelolco. Una comunidad indígena en la primera mitad del siglo XVII.» Tesis de licenciatura. Universidad Autónoma Metropolitana, 1994.
- . «San Juan Tenochtitlan y Santiago Tlatelolco: las dos comunidades indígenas de la ciudad de México 1521-1700.» Tesis de maestría. Universidad Autónoma Metropolitana, 2000.

- Fernández, Justino. «Códice del Tecpan de Santiago Tlatelolco,» *Investigaciones Históricas. Revista trimestral mexicana*, t. I, núm. 3. (1939): 243-255.
- Flores Marini, Carlos. «El Tecpan de Tlatelolco,» *Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas* 10, núm. 37 (1968): 49-54.
- — — *Hitos urbanos en la Ciudad de México: una visión histórica crítica*. México: Ed. Promotora y consultora de Ingeniería. 2009.
- García-Barragán, Elisa. «Tlatelolco: geometría y lanza de la Historia.» En *Tlatelolco*, 69-99. México: Secretaría de Relaciones Exteriores, 1990.
- García Icazbalceta, Joaquín. *Obras de Don J. García Icazbalceta. Biografías I. t. III*. México: Imprenta de V. Agüeros, 1896.
- Gibson, Charles. *Los aztecas bajo el dominio español 1519 – 1810*. México: Siglo XXI editores, 2007.
- Gómez de Orozco, Fernando, Manuel Toussaint y Justino Fernández. *Planos de la Ciudad de México. Siglos XVI y XVII: estudio histórico, urbanístico y bibliográfico*. XVI Congreso Internacional de Planificación y de la Habitación. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Departamento del Distrito Federal, 1990.
- González Rul, Francisco. *La cerámica en Tlatelolco*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1988.
- — —. *Tlatelolco: lugar en el montículo de arena*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1996.
- — —. *Urbanismo y arquitectura en Tlatelolco*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1998.
- Guilliem Arroyo, Salvador. «La Caja de Agua del Colegio de Tlatelolco.» En *El agua y el Valle de México*, 68-81. México: Comisión Nacional del Agua, 2012.
- — —. «La Caja de Agua del Imperial Colegio de la Santa Cruz de Tlatelolco, pintura mural de los albores novohispanos.» *Estudios de Cultura Náhuatl* 38, (2007): 15-32.
- — —. *Ofrendas a Ehécatl-Quetzalcóatl en México- Tlatelolco*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1999.
- Gussinyer I Alfonso, Jordi. «Los inicios de la arquitectura en el Nuevo Mundo.» En *Las raíces de la memoria: América Latina, ayer y hoy. Quinto encuentro debate*, 57- 102. Barcelona: Universidad de Barcelona, 1996.
- Heyden, Doris. *El Templo Mayor de Tenochtitlan en la obra de Fray Diego Durán*. Colección Obra diversa. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2002.
- Kubler, George. *Arquitectura mexicana del siglo XVI*. México: Fondo de Cultura Económica. 1983.
- Leicht, Hugo. «El Códice. Traducción,» *Investigaciones Históricas. Revista trimestral mexicana*. t. 1, núm. 3 (1939): 257-264.
- León- Portilla, Miguel. «Iberoamérica mestiza, un proceso de resonancias universales.» En *Iberoamérica mestiza. Encuentro de pueblos y culturas*, 19-28. España: Fundación Santillana 2003. http://www.accioncultural.es/es/iberoamerica_mestiza_encuentro_pueblos_y_culturas
- León- Portilla, Miguel y Carmen Aguilera. *Mapa de México- Tenochtitlan y sus contornos hacia 1550*. México: Era, Secretaría de Cultura, El Colegio Nacional, 2016.
- Lira González, Andrés. *Comunidades indígenas frente a la ciudad de México: Tenochtitlan y Tlatelolco, sus pueblos y sus barrios 1812-1919*. México: Centro de Estudios Históricos, El Colegio de México, 1995.
- Loera Chávez y Peniche, Margarita. «Memoria indígena en los templos católicos. Siglo XVI, Estado de México.» *Revista Convergencia*, año 10, núm. 31 (2002): 253-282.
- Lockhart, James. *Los nahuas después de la conquista. Historia social y cultural de los indios del México central, del siglo XVI al XVIII*. México: Fondo de Cultura Económica, 2013.

- López Sarrelangue, Delfina. «El abastecimiento de agua en Tlatelolco de los siglos xviii y xix.» *Tlatelolco a través de los tiempos. Memorias de la Academia Mexicana de la Historia*, t. 16, núm. 13, (1957): 249-261.
- Martínez del Río, Pablo. «Notas preliminares.» *Tlatelolco a través de los tiempos. Memorias de la Academia Mexicana de la Historia*, núm. 4. (1945): 185-187.
- Mena Cruz, Alberto, Janis Rojas Gaytán y María de Jesús Sánchez Vázquez. «Propuesta para la configuración geográfica de la Isla de Tlatelolco en el Posclásico.» *Arqueología. Revista de la Coordinación Nacional de Arqueología* 38, (2008): 82-89.
- Mier y Terán Rocha, Lucía. *La primera traza de la ciudad de México 1524-1535*. 2 Vol.. México: Fondo de Cultura Económica, Universidad Autónoma Metropolitana, 2005.
- Miño Grijalva, Manuel. *El mundo novohispano: población, ciudades y economía; siglos xvii y xviii*. México: El Colegio de México, 2001.
- Morales Valerio, Francisco. «Santoral franciscano en los barrios indígenas de la Ciudad de México.» En *Estudios de Cultura Náhuatl*, editado por Miguel León-Portilla. 53-81. México: UNAM, 1994.
- «Las iglesias mayores de la Ciudad de México en 1535: la antigua catedral y la parroquia de Tlatelolco.» En *Una mujer, un legado y una historia. Homenaje a Josefina Muriel*, 119- 142. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2000.
- Navarrete Linares, Federico. *Los orígenes de los pueblos indígenas del Valle de México. Los altépetl y sus historias*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2010.
- Noguez, Xavier. «El Códice Tlatelolco: una nueva cronología.» En *De tlacuilos y escribanos. Estudios sobre documentos indígenas coloniales del Centro de México*, 17-32. México: El Colegio de Michoacán, El Colegio Mexiquense, 1998.
- Ordenanzas del Señor Cuauhtémoc*. Estudio y traducción de Perla Valle y Rafael Tena. México: Gobierno del Distrito Federal, 2000
- Orozco y Berra, Manuel. *Memoria para el plano de la Ciudad de México formada de orden del Ministerio de Fomento*. México: Imprenta de Santiago White, 1867.
- Palerm, Ángel. *Obras hidráulicas prehispánicas en el sistema lacustre del Valle de México*. México: Centro de Investigaciones Superiores, Instituto Nacional de Antropología e Historia. 1973.
- Peña Santana, Patricia y Enzo Levi. *Historia de la hidráulica en México: abastecimiento de agua desde la época prehispánica hasta el Porfiriato*. México: Instituto Mexicano de Tecnología del Agua- Instituto de Ingeniería, Universidad Nacional Autónoma de México. 1989.
- Porras, Guillermo. *El gobierno de la Ciudad de México en el siglo xvi*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1982.
- Revueltas Valle, Emilio. «Los paisajes del agua de Tlatelolco.» *Revista Patrimonio y Memoria* 14, núm. 1 (2018): 89-110.
- Ribas Palom, Ana. *Los paisajes del agua como paisajes culturales. Conceptos, métodos y experiencias prácticas para su interpretación y valorización*. España: Universidad de Girona, 2007.
- Ricard, Robert. *La conquista espiritual de México: ensayo sobre el apostolado y los métodos misioneros de las órdenes mendicantes en la Nueva España de 1523-1524 a 1572*. México: Fondo de Cultura Económica, 2013.
- Rivera Cambas, Manuel. *México pintoresco, artístico y monumental. Vistas, descripción, anécdotas y episodios de los lugares más notables de la capital y de los estados, aún de las poblaciones cortas, pero de importancia geográfica e histórica (1880-1883)*. 3 t. México: Editorial Valle de México, 2000.
- Rubial García, Antonio. *Monjas, cortesanos y plebeyos: la vida cotidiana en la época de Sor Juana*. México: Taurus, Santillana ediciones generales, 2005.

- Russo, Alejandra. «El realismo circular: tierras, espacios y paisajes de la cartografía novohispana, siglos xvi y xvii.» *Estudios y fuentes del arte en México*, núm. 76. (2005).
- Sahagún, Bernardino de. *Historia general de las cosas de Nueva España*. 3 t., editado por Alfredo López Austin y Josefina García. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 2002.
- Sánchez de Bustamante, Lucía. «Tlatelolco Novohispano: espacio de diálogo intercultural. Arqueología e historia de la Caja de Agua.» Tesis de licenciatura en arqueología. Escuela Nacional de Antropología e Historia, 2017.
- Sánchez Vázquez, María de Jesús, Pedro Francisco Sánchez Nava y Reina Adoración Cedillo Vargas. «Tenochtitlan y Tlatelolco durante el posclásico tardío.» En *Ciudad excavada: veinte años de arqueología de salvamento en la ciudad de México y su área metropolitana*, 145-188. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2007.
- Torquemada, Juan de. *De los veinte y un libros rituales y monarquía indiana, con el origen y guerras de los indios occidentales, de sus poblaciones, descubrimiento, conquista, conversión y otras cosas maravillosas de la misma tierra*. 7 Vol. Editado por Miguel León-Portilla. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1975-1983.
- Tortolero Villaseñor, Alejandro. *El agua y su historia. México y sus desafíos hacia el siglo XXI*. México: Siglo XXI, 2000.
- Urdapilleta Pérez, José Antonio. «Las obras hidráulicas prehispánicas y coloniales en Tlatelolco.» *Boletín de Monumentos Históricos*, tercera época, núm. 16 (2009): 57-73.
- Vargaslugo Rangel, Elisa. *Claustro franciscano de Tlatelolco*. México: Secretaría de Relaciones Exteriores, 1975
- Vargas-Betancourt, Margarita. «Santiago Tlatelolco y el sistema hidráulico de la Ciudad de México colonial (1523-1610).» En *Los indios y las ciudades de Nueva España*, coordinado por Felipe Castro Gutiérrez, 123-140. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas, 2010.
- Vetancurt, Fray Agustín. *Crónica de la Provincia del Santo Evangelio: teatro mexicano; Descripción breve de los sucesos ejemplares, históricos, políticos, militares y religiosos del Nuevo Mundo occidental de las Indias*. t. II. México: imprenta de I. Escalante, 1871.
- Webster, David y William Sanders. «La antigua ciudad mesoamericana: teoría y concepto.» En *Mesa Redonda de la Sociedad Española de Estudios Mayas*, núm. 6, coordinado por Andrés Ciudad Ruíz, M. Josefa Iglesias Ponce de León, María del Carmen Martínez Martínez, 43-64. España: Sociedad Española de Estudios Mayas, 2001.

Capítulo 8. Huaxtepec (Oaxtepec) en su contexto histórico-regional

Druzo Maldonado Jiménez

Introducción

El *Códice Magliabechiano* al describir la fiesta mexicana *Pillahualiztli* o *Pillahuano*, “Embriaguez de los niños”, en honor de Xochiquetzal, afirma que esta fiesta “(...) no se usava Vniversalmente, sino en los tlalhuicas, q(ue) son tierras llanas de Regadío, donde calienta el sol”.¹

Esta elocuente cita, nos da la pauta para hablar brevemente, en este ensayo, de la primordial región de *Tla(l)huic*; “donde calienta el sol” y proliferan las “tierras llanas de Regadío”. Se enfatiza la importancia sociopolítica y religiosa del agua; tomando algunos ejemplos de la provincia mexicana de Huaxtepec, y los lazos sociopolíticos que existían con la cuenca de México en vísperas de la conquista española (1519). Después de la invasión española, con la creación del Marquesado del Valle en 1529, se aniquila la provincia de Huaxtepec como unidad política mayor a nivel imperial.

.....
¹ Boone, *Codex Magliabechiano*, apéndice 4, 225.

La región xochimilca y tla(l)huica

Al sur de la cuenca de México, dos grupos de filiación cultural náhuatl se establecieron, desde el siglo XIII, en un espacio montañoso, profusamente irrigado y una tierra pródiga: los xochimilcas y tlahuicas.

Asentamientos Xochimilcas y tla(l)huicas

El fray dominico Diego Durán, quien residiera en Hueyapan, en su obra *Historia de las Indias de Nueva España e Islas de la tierra firme*, refiere que los xochimilcas, con su centro de poder en Xochimilco, se asentaron en la ribera meridional del lago dulce de Xochimilco. Afirma que los xochimilcas extendieron sus dominios hasta Tuchimilco u Ocopetlayuca (al este de Puebla), abarcando el abrupto corredor del noreste del actual estado de Morelos: Ocuituco, Tetela del Volcán, Hueyapan, Tlalmimilulpan, Xumiltepec, Tlacotepec, Zacualpan y Temoac; así como Tlayacapan, Totolapan y Tepuztlán.²

Asimismo, Durán, señala que los tla(l)huicas:

...se asentaron en el lugar que agora poseen, tomando por principal asiento y cabeza de su provincia a Cuahnàhuac. De donde salieron los señores de aquella congregación a hacer sus moradas y asientos como los demás, unos a Yautepec, otros, a *Oaxtepec*, a Acapichtlan, a *Tlaquiltenango*, con todos los demás pueblos, villas y estancias que llamamos Marquesado.³

Cabe resaltar que esta excepcional información nos proporciona una importante narrativa que vincula el antiguo asentamiento tla(l)huica y de la extensión territorial que comprendía *Tla(l)huic*, en vísperas de la invasión española, y cómo sobre este territorio se impuso en la temprana época colonial, el Marquesado del Valle, el cual se originó el 6 de julio de 1529.⁴

.....
² Durán, *Historia de las Indias*, 2:22.

³ Durán, *Historia de las Indias*, 2:23. [énfasis añadido].

⁴ Maldonado Jiménez, *Deidades y espacio ritual*, 234-236. Tlahuic, literalmente significa «lugar de la luz», tlahuic, «hacia la tierra».

El Marquesado no comprendía una unidad territorial contigua, sino que estaba constituida por veintidós pueblos que, a su vez, formaban siete jurisdicciones, entre otras, la Alcaldía Mayor de Cuernavaca, que abarcaba la mayor parte del actual estado de Morelos.⁵

El Marquesado subsistió durante tres siglos, desde su creación hasta la consumación de la Independencia de México en 1821. Resulta interesante, por otra parte, constatar, cartográficamente, que en el mapa de principios del siglo XIX (1824): “ANAHUAC o IMPERIO MEXICANO CON LOS REINOS DE ACOLHUACAN Y MICHUACAN... Cómo existían en el año de 1521 para servir de ilustración a la historia antigua de México”, se destaca en el espacio que hoy conocemos como estado de Morelos, el nombre geográfico de “TLAHUICAN” (sinónimo de Tlahuic), en el que sobresalen en su porción central los topónimos de: Cuauhnahuac y Huaxtepec.

Cuauhnahuac y Huaxtepec

Compartimos con Miguel León Portilla que los asentamientos humanos, pueblos y ciudades debían ser: *in atl*, *in tepel*, agua-cerro: Los que en ellos habitaban se llamaban *altehuaquech*: “los que tienen el agua y el monte”.⁶ El status de *altepetl* (de *atl*-agua; *tepetl*, cerro), o pueblo, que en la época prehispánica era un pueblo sujeto de otro más grande, o *huey altepetl*, como en nuestro caso: Cuauhnahuac y Huaxtepec, que eran gobernados por su propio *tlatoani*, o gobernante. Cuauhnahuac y Huaxtepec (Oaxtepec) configuraban, en vísperas de la conquista española (1519), dos unidades sociopolíticas, cuyos territorios estaban bajo el dominio político de la Triple Alianza (que se integraba por México-Tenochtitlan, Tetzaco y Tlacopan).

.....
⁵ Von Wobeser, «Marquesado de Oaxaca,» 168. En la Nueva España existieron dos señoríos: el Marquesado del Valle de Oaxaca y el Ducado de Atlixco (que fue creado posteriormente, a principios del siglo XVIII), «donde la jurisdicción fue ejercida por un Señor, en sustitución del rey». El Marquesado del Valle se originó el 6 de julio de 1529, cuando Carlos V, rey de España (1516-1556), recompensó al conquistador Hernán Cortés con una extensa merced, que le confería los títulos de marqués del Valle de Oaxaca y capital general de la Nueva España. Le otorgaba el dominio señorial sobre una amplia porción de tierras, que se denominó Estado del Marquesado del Valle de Oaxaca. No comprendía una unidad territorial contigua, sino que estaba constituida por veintidós pueblos que, a su vez, formaban siete jurisdicciones, entre otras, la Alcaldía Mayor de Cuernavaca, al sur del Valle México».

⁶ León-Portilla, «Agua: universo de significaciones,» 9.



Figura 1. La provincia tributaria de Cuauhnahuac [lámina]. Castillo, «Matrícula de Tributos» (t. 2, lámina 6).



Figura 2. La provincia tributaria de Huaxtepec [lámina]. Castillo, «Matrícula de Tributos» (t. 2, lámina 6).

Conforme a la *Matrícula de tributos* y el *Código Mendoza* o *Mendocino*, que registra el tributo en especie de México-Tenochtitlan: Cuauhnahuac se integraba de diez y seis *altepeme* (s.g. *altepeltl*; pueblos) que se situaban en el oeste del actual estado de Morelos: desde Huitzilac hasta Teocalcingo (hoy estado de Guerrero). La provincia de Huaxtepec se configuraba de veintiséis pueblos. Comprendía casi todo el este del territorio morelense.⁷ (figuras 1 y 2).

En la cabecera o “cabeza” de Huaxtepec, gobernaba un *tlatoani* local y residía un *calpixqui* mexica, o recaudador de tributos de México-Tenochtitlan. El *tlatoani* de Huaxtepec, en 1519, recibía el nombre de *Tizapapalotzin*.⁸

La provincia mexica de Huaxtepec: cambio político-territorial colonial

La creación del Marquesado del Valle en 1529 provocó profundos cambios sociopolíticos y un “desmembramiento” político-territorial de la provincia de Huaxtepec en cinco “cabeceras”: Huaxtepec, Yauhtepec, Tepoztlán y Acapistla (Yecapixtla) y Totolapan, con sus respectivos pueblos sujetos. Estas cinco cabeceras en conjunto constituían una alcaldía mayor que en 1580, presidía Juan Gutiérrez de Liébana, simultáneamente corregidor de Ocuituco.⁹ Aunque Hernán Cortés incluyó a Totolapan como sujeto de Acapistla en su *Testimonio* del 21 de octubre de 1532, el 3 de noviembre de ese mismo año la Audiencia de México declaró que el pueblo de Totolapan no era sujeto de Acapistla sino que era “una cabecera de por sí”¹⁰ (figura 3).

.....
⁷ *Historia de México*, comentarios, paleografía y versión por Víctor Castillo Farreras. Tomo 3 (México: Salvat Mexicana de Ediciones, 1978), láminas 6 y 7, 534, 537. La provincia tributaria de Cuauhnáhuac. Correspondiente a las páginas 23 r. y v. del *Código Mendocino*. Los lugares señalados son: Cuauhnáhuac, Teocaltzinco, Panchimalco, Huitzillan, Acatlícpac, Xochitépec, Miyacatla, Molotla, Cohuatlan, Xiuhtèpec, Xoxutla, Itztlan, Amacoztitlan, Ocpayuhcan, Itztépec y Atlicholoayan. La provincia de Huaxtepec. Corresponde ésta con las láminas 24 v. y 25 r. del *Código Mendocino*. La nómina incluye: Huaxtepec, Xochimilcatzingo, Cuauhtlan, Ahuehuepan, Anenecuilco, Olintépec, Cuahuitlixco, Tzompanco, Huitzillan, Tlaltizapan, Cohuacalco, Itzamatitlan, Tepoztlan, Yauhtépec, Yacapichtla, Tlayacapan, Xalóztoc, Tecpantzinco, Ayoxochapan, Tlayácac, Tehuitzco, Nepopohualco, Atlatlauhca, Totolapan, Amiltzinco y Atlhuélic. “Matrícula de tributos”.

⁸ Maldonado Jiménez, *Cuauhnáhuac y Huaxtepec*, 50.

⁹ Acuña, *Relaciones geográficas*, 1:2:180.

¹⁰ Maldonado, *Cuauhnáhuac y Huaxtepec*, 85.

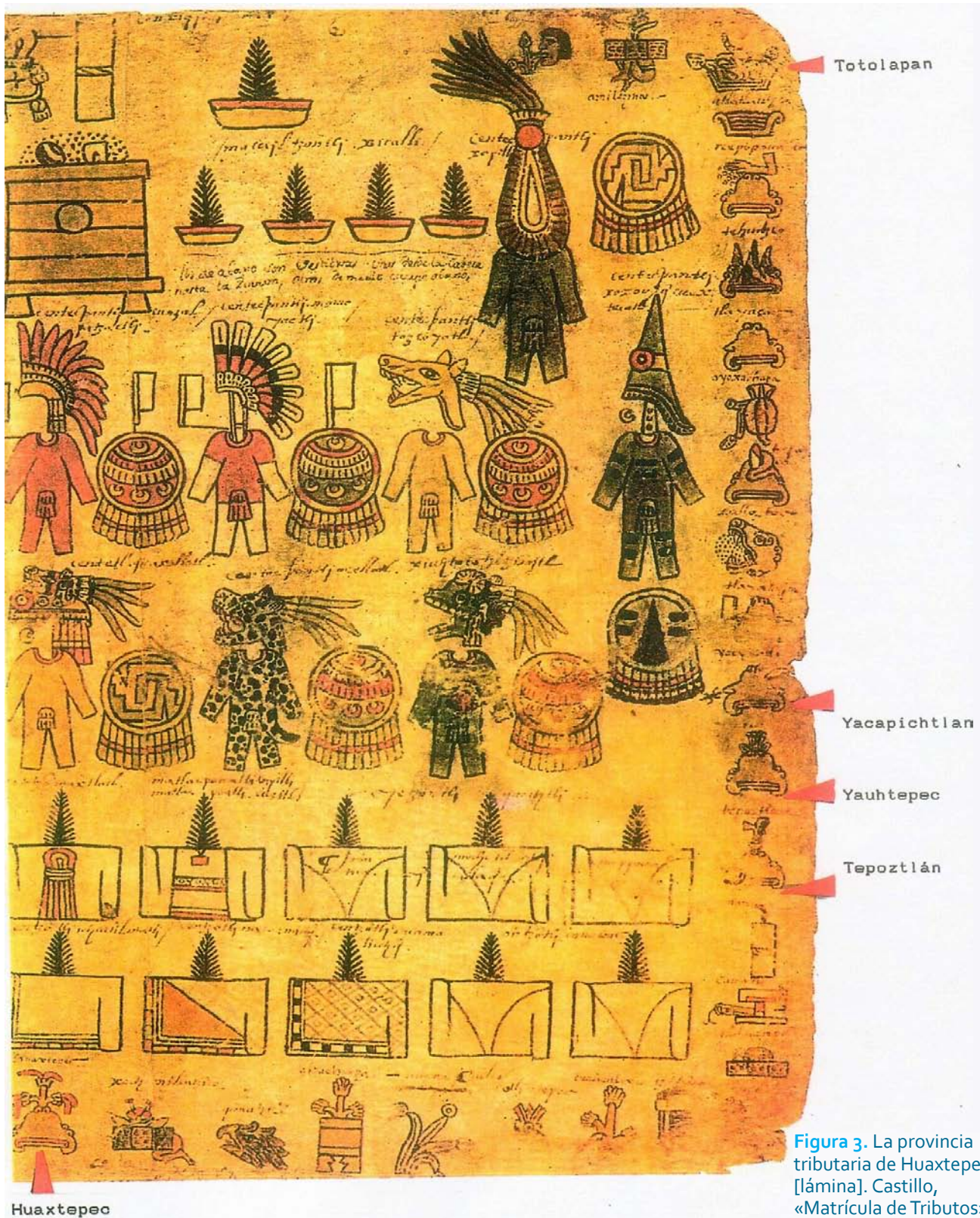


Figura 3. La provincia tributaria de Huaxtepec [lámina]. Castillo, «Matrícula de Tributos» (t. 2, lámina 6). Detalle agregado: se han señalado los topónimos de los cinco *altepeme* (sg. *Altépetl*, pueblo) que se convirtieron en cabeceras coloniales (Huaxtepec, Yacapichtlan, Tepuztlan, Yauhtepec y Totolapan).

Figura 4. La Pintura de Acapistla [pintura]. Acuña, «Villa de Acapistla y sus estancias, con la pintura».

En este sentido, resultan primordiales, para este ensayo, las Relaciones geográficas del siglo xvi, conocidas como las “Cuatro Villas del Marquesado”: Acapistla, Huaxtepec, Tepuztlan y Yautepec (edición de Acuña). Cabe anotar que, desafortunadamente, sólo dos conservan sus inseparables pinturas: la de Acapistla y la de Huaxtepeque (figuras 4 y 5).





La “Pintura de Huaxtepeque”, de 1580

Si bien son diversos los aspectos prehispánicos y coloniales que se plasman en la “Pintura de Huaxtepeque”, nuestro énfasis se concentrará en el espacio correspondiente a los elementos hidrográficos y su uso agrícola y simbólico. Se enfatiza la representación pictográfica del espacio ceremonial y el culto a las deidades del agua y la fertilidad en interacción con el asentamiento de la ciudad tlaluica de Huaxtepec y su región adyacente. Se toma como punto de partida la Pintura y el texto de la *Relación*. Asimismo, dicha información se complementa con otras fuentes históricas.

La Pintura se compone de una sola plana horizontal, de configuración rectangular. Mide originalmente 85 centímetros de largo por 62 de ancho. La orientación espacial, en su centro, se visualiza mediante el glifo topónimo de Huaxtepec, el cual aparece asociado con la iglesia convento de Santo Domingo.

La orientación se enmarca con el norte en la porción inferior; en la parte superior, hacia el sureste, comprende toda la región de las *Amilpas* (*Amilpan*: “en las tierras de

Figura 5. La Pintura de Huaxtepeque [pintura]. Acuña, «Villa de Acapistla y sus estancias, con la pintura».

riego”). Al este de la Pintura, se dibuja el nacimiento del río Yauhtepec, que corre de este a oeste, para posteriormente seguir su curso hacia el sur hasta desembocar en el gran río Amacuzac.

De acuerdo con la *Relación*, fechada el 24 de septiembre de 1580, la ubicación del asentamiento prehispánico de la ciudad-capital de Huaxtepec se situaba “un poco desviada de donde ahora está”, “hacia la villa de Acapistla”.¹¹ Esta cita junto con el cotejo de la “Pintura”, nos permite inferir que el espacio señalado abarcaba las inmediaciones del este y sureste del templo y convento colonial de Santo Domingo.

Ojos de agua

Conforme a la “Pintura”, en cercanía a la cabecera, había tres significativos ojos de agua:

- a. Ojo de agua que sale de un bosque llamado Atliquipac
- b. Ojo de agua blanca [en] Teocaque [glifo “serpiente”]
- c. Ojo de agua en el tianguetz grande

a. Ojo de agua que sale de un bosque llamado *Atliquipac*

El bosque denominado Atliquipac, “encima del agua” (topónimo que se deriva del *atl*, y del sufijo locativo *icpac* o *iquipac*).¹² En la “Pintura” ocupa la esquina superior izquierda, que según el texto la “Villa de Huaxtepeque...” constituía uno de los relevantes sitios que componían el circuito del asentamiento original de la ciudad prehispánica de Huaxtepec, nombrado *Zacualpa*:

“Y [dicen] que antiguamente, cuando esta villa [de Huaxtepec] se pobló, [la] asentaron un poco desviado de donde está, hacia la *villa de Acapistla*, y, porque todos hacían unos cercadillos de piedra, le llamaron Zaqualpa; y otros, que se dividieron y poblaron acá, donde están unos ojos de agua y señalaba una culebra de piedra, como parece en la pintura, le llamaron *Atliquipac*”.¹³

El topónimo de Zacualpan (*Tzacualpan*), se deriva de *tzacualli*, montículo adoratorio, y *pan*, en sobre de: “Sobre el montículo” o “en el adoratorio”.

¹¹ Acuña, *Relaciones geográficas*, 1:2:197.

¹² Acuña, *Relaciones geográficas*, 1:2:197.

¹³ Acuña, *Relaciones geográficas*, 1:2:197.

b. Ojo de agua blanca [en] *Teoacque* [glifo “serpiente”]

Tecoac significa “en [el lugar de] la serpiente de piedra” (proviene de *tetl*, piedra, *coatl*, serpiente, y c, lugar). Al parecer, el nombre de este ojo de agua que se vincula con el glifo “serpiente” en la Pintura procede de una escultura de piedra de basalto labrada en forma de una serpiente enrollada.

Al respecto, el arqueólogo Enrique Juan Palacios en su libro: *Huaxtepec y sus reliquias arqueológicas* publicado en 1930, describe que, “bañándose en las venas acabadas de brotar, he allí un ídolo [...]. Es una serpiente de piedra gris traquítica, alta como de una vara, enroscada [...], y aún con la cabeza perceptible, en cuya extremidad se destacan dos a modo de pequeños huecos u oquedad”.¹⁴

c. Ojo de agua en el *tianguetz grande*

El texto de la *Relación* confrontado con la Pintura, nos permiten inferir el vínculo que había con el Ojo de agua, el tianguis (mercado) y el culto de la diosa madre *Ichpochtli Quilaztli*.

Por una parte, el discurso de la *Relación* asienta que: “tan solamente tenían un ídolo en el TIANGUEZ pú[bli]co de la villa, al cual llamaban ICHPOCHTLI QUILAZTLI, que quiere decir ‘mujer moza’ y el QUILAZTLE es el vocablo antiguo”.¹⁵

Por otro lado, un excepcional dato complementario al texto de la *Relación* que llama la atención es que, en el adoratorio consagrado a Quilaztli, “en el *tianguetz público*”, había, conforme al mensaje visual de la espléndida Pintura, un impresionante ojo de agua (*ameyalli*), el cual aparece dibujado exactamente en el núcleo central del antiguo mercado. Correspondería, según nuestros recorridos de campo, a lo que actualmente se denomina “Ojos de San Juan”, a unos ochenta metros al este de la iglesia-convento. Es muy probable que el reverenciado “ídolo” estuviera colocado sobre el Ojo de agua. Esta presunción se infiere en base a un dato concreto que registra la misma *Relación* en referencia a Xochimilcatzingo, antiguo sujeto de la provincia de Huaxtepec. La *Relación* asegura que “el ídolo en figura de mujer”, diosa patrona de Xochimilcatzingo, se situaba exactamente “sobre un Ojo de agua”.¹⁶

¹⁴ Juan Palacios, *Huaxtepec*, 14.

¹⁵ Acuña, *Relaciones geográficas*, 1:2:202.

¹⁶ Gutiérrez de Liévana, «Villa de Huaxtepeque», 1:6:200.

Ahora bien, la extraordinaria vinculación de *Cihuacóatl* en su desdoblamiento de *Quilaztli* con el elemento acuático terrestre, con sacralidad inherente, duplicaría el poder de esta diosa, manifestándose en su atributo de propiciatoria de la fertilidad vegetal y de “regeneradora de la tierra”.

El “tianguis”, o mercado, en el cual se ubicaba el adoratorio, debió haber sido, en tiempos inmediatos a la conquista española, además de un gran centro de intercambio donde confluían los principales caminos por los cuatro rumbos cardinales, un concurrido centro ceremonial. Podemos anotar que, el distintivo binomio: mercado-adoratorio, sugiere que había un calendario conectado con el culto religioso y las actividades agrícolas y comerciales.

Estos tres sobresalientes marcadores acuáticos, dentro de un perímetro del antiguo asentamiento, nos conducen a pensar que en la ciudad-capital de Huaxtepec, además de ser un gran centro político a nivel imperial mexicana, lo era también en el sentido religioso.

En este sentido, cabe recordar que una deidad, íntimamente relacionada con el linaje tla(l)huica, era Xochiquetzal. El *Códice Magliabechiano* al describir la fiesta mexicana *Pillahualiztli* o *Pillahuano*, “Embriaguez de los niños”, en honor de Xochiquetzal, textualmente afirma que esta fiesta “(...) no se usava Vniversalmente, sino en los tlahuicas, q(ue) son tierras llanas de Regadío, donde calienta el sol”.¹⁷

Como hemos estudiado en *Cuauhnáhuac y Huaxtepec...*, en estas tierras de regadío de *Tlahuic* se cultivaba el algodón, y las mantas finas de algodón adquirieron singular importancia sociopolítica.¹⁸ Xochiquetzal (“Pluma enhiesta floridas” o “la enhiesta florida”), era el nombre de la diosa de las flores y el acto carnal; patrona de las tejedoras y las bordadoras.¹⁹ (ver figura 6).

.....
¹⁷ Boone, *Codex Magliabechiano*, 225.

¹⁸ Maldonado Jiménez, *Cuauhnáhuac y Huaxtepec*, 149-178.

¹⁹ López Austin y García Quintana, «Glosario,» 2:920.



“Una recreación de MONTEZUMA” en Huaxtepec

En el texto de la *Relación*, se describe escuetamente, “una recreación de MONTEZUMA”: Al respecto, señala que: “Y [dicen] que, aunque hay muchas peñas y fuentes en una recreación de MONTEZUMA, donde, en la misma peña, hay fuentes y edificios de aquel tiempo, no hay cosa notable de que hacer memoria”.²⁰

Sin embargo, sabemos por Tezozómoc que en tiempos del gobierno de Montezuma Ilhuicamina (aprox. 1440-1469), éste mandó a tallar en Huaxtepec, en alto relieve las estatuas de sus antepasados gobernantes:

A otro día llamó Moctezuma a Cihuacóatl, y díjole: Tlacaeleltzin, también soy avisado que está un sitio muy deleitoso en *Huaxtepec*, donde hay *peñas vivas, jardines, fuentes, rosales y árboles frutales*. A esto respondió Cihuacóatl Tlacaeleltzin y dijo; señor e muy bien acordado que allá [en *Huaxtepec*] figuren los reyes vuestros antepasados: enviemos allá a nuestro principal mayordomo *Pinotetl*, que vea, guarde y cierre las

Figura 6. Xochiquetzal y la ceremonia de Pillahuano, «Embriaguez de los niños» (lámina, 41 recto).

²⁰ Gutiérrez de Liévana, «Villa de Huaxtepeque,» 207.

corrientes, ojos de agua, fuentes y lagunas para el riego de las tierras; y en el interin, enviemos mensageros á la costa de Cuextlan, para que traigan árboles de cacao, y de *hueynacaxtli*, para plantar allí, y las rosas y árboles de *yoloxochitl*, pues hay para ello partes y lugares importantes, que sea de perpetua recordación y memoria vuestra; y entonces siendo iremos allá á ver las labores de las peñas de vuestros antepasados y para esto fueron diversos mensageros por los árboles de cacao, rosales y *yoloxochitl*, *Izquixuchitl*, *Cacahuaxochitl*, *Huacalxuchitl*, *Tlilxuchitl*, *Mecaxochitl*, todo lo cual traigan con raíces para trasplantar en Huaxtepec.²¹

Huaxtepec, Atlixco, Chapultepec, el Peñón de los Baños e Iztapalapa, constituyen circuitos espaciales elegidos *ex professo*. En el caso particular de Huaxtepec, había una huerta, según escribió Hernán Cortés el 15 de mayo de 1522, en su Tercera carta de relación que:

es la más hermosa y fresca, que nunca se vió, porque tiene dos leguas de circuito, y por medio de ella va una gentil Ribera de agua..., hay Aposamientos, y Jardines muy frescos, y infinitos Arboles de diversas Frutas, y muchas Yerbas y Flores olorosas que cierto es cosa de admiración ver la gentiliza y grandeza de toda esta Huerta [de Huaxtepec]”.²²

Torquemada precisa que la huerta de Huaxtepec, tenía dos leguas de circuito, por medio de la cual corría un río, pobladas las riberas de muchas arboledas, de trecho en trecho aposentos, con jardines de diversas flores y frutas y había diferentes cazas, sementeras, fuentes y había diversos peñascos labrados, cenadores, oratorios y miradores, con sus escaleras en la misma peña.²³

El paisaje ritual que crearon los mexicas, como ha estudiado Johanna Broda para la cuenca de México, incluía varios complejos tallados en roca viva, rodeados de jardines con plantas cultivadas y traídas de diferentes áreas de Mesoamérica.²⁴ A raíz de la expansión imperial y la conquista de las regiones codiciadas al sur de la cuenca de México, los

.....
²¹ Alvarado Tezozómoc, *Crónica mexicana*, 370-371. (énfasis añadido).

²² Cortés y Antonio Lorenzana, *Historia de Nueva España*, 3:221-222.

²³ Torquemada, *Monarquía Indiana*, 2:4:264, (énfasis añadido).

²⁴ Broda, «Sociedad prehispánica,» 501.

mexicas crearon otro complejo semejante en Huaxtepec donde había particular abundancia de agua y un clima idóneo.²⁵

Como hemos anotado, en Huaxtepec, se utilizaron y adecuaron elementos del propio ambiente (barrancas, peñascos, manantiales, etcétera). En esta transformación del paisaje, más bien de carácter ceremonial pero que también tenía implicaciones de carácter político, se percibe una división social del trabajo, en la cual participaron canteros (labradores de piedra), horticultores, etcétera. El refinamiento de las funciones administrativas llegó a tal grado que había “indios calpixques” de lejanas tierras por designación del poder central. En fin, en Huaxtepec, se amalgama un enclave de contenido religioso y ritual y un símbolo del poder político mexicana.²⁶

Las Amilpas: “En las tierras de riego”

En la “Pintura de Huaxtepeque”, se plasma un camino que conduce a las Amilpas: La glosa indica que es un “Camino desta villa para las *Amilpas*, y las demás estancias sujetas a ella”. La Relación “La Villa de Huaxtepeque...”, anota que:

Tiene esta villa de presente, que la reconocen y acuden al servicio y se cuentan con ella, siete estancias pequeñas. Solían serle sujetas las *Amilpas* que suelen decir “de *Huaxtepeque*”, que están entre Cocoyoque y las demás estancias en la pintura señaladas, y, por haber pleito pendiente entre el fisco Real y el marquès del valle, diciendo pertenecerle, llevan pintura de por sí, tienen gobernador por sí.²⁷

El conjunto de estancias y pueblos conocidos como las *Amilpas* (sureste del actual estado de Morelos), se componía de: Cuautliixco, Quautla, Ollintepec, Anenecuilco, Ahuehuepan, Xochimilcatzingo, Tzumpango (estancia de Xochimilcatzingo), Tecpanecapan (estancia de Ahuehuepan), Amiltzingo (estancia de Quautla), y Ayontinchan (estancia de Ollintepec).²⁸

.....
²⁵ Maldonado Jiménez, «Paisaje ritual,» 493-505.

²⁶ Maldonado Jiménez, «Paisaje ritual,» 177.

²⁷ Gutiérrez de Liévana, «Villa de Huaxtepeque,» 197-198.

²⁸ Gutiérrez de Liévana, «Villa de Huaxtepeque,» 198-199.

De esta región Domingo Díez describe en su “Bosquejo geográfico e histórico del estado de Morelos”, que:

el plan de Amilpas comprende la cuenca del río Yautepec que nace en los manantiales de Oaxtepec que al recibir el tributo de los notables manantiales de las Estacas toma el nombre de verde o Higuérón y la del río Cuautla o Chinameca que tiene su origen en las estribaciones del Popocatépel y recibe su principal caudal de los ojos de agua de Pazulco. Al oriente y en los límites con el Estado de Puebla corre la barranca de amatzinac que desemboca en el río Mexicapa el que a su vez va a dar al Atoyac.²⁹

Códices del Marquesado del Valle

La introducción del cultivo de la caña de azúcar y los Ingenios y trapiches azucareros desde la temprana época colonial, provocaron un cambio radical tanto económico como ecológico y la elaboración de los productos textiles de algodón perdieron importancia. Por ejemplo, en varios *Códices del Marquesado del Valle de Oaxaca*, del siglo xvi,³⁰ se encuentran diversos litigios, sustentados con “pinturas” y documentos, que hablan de la antigua posesión de la tierra de los pueblos de indios y su despojo por parte del marqués del Valle, Hernán Cortés. Otro aspecto interesante por estudiar de los *Códices*, entre otros documentos, es lo relacionado con la titulación de las tierras.

De los *Códices del Marquesado*, tomamos un ejemplo, el núm. 30 (de 1592), que es una “Pintura indígena, relativa a la titulación del paraje nombrado *Cuahnacazco*...”. El código, se ilustra en colores esplendidos: sobresale un ojo de agua y los canales de riego. El paraje *Cuahunacazco*, se situaba en el territorio del pueblo de Huitzila, en término de la Tlalnahuac. El pueblo de Huitzila (parte inferior derecha del Código) se identifica mediante el glifo topónimo del *altepetl* asociado con la iglesia colonial de Santo Tomás.³¹ (ver figura 7).

.....
²⁹ Millán Hernández, «De melaza y piloncillo,» 14.

³⁰ Santiago Sánchez, *Códices del Marquesado*.

³¹ Archivo General de la Nación, *Códices Indígenas*. Código No. 30.

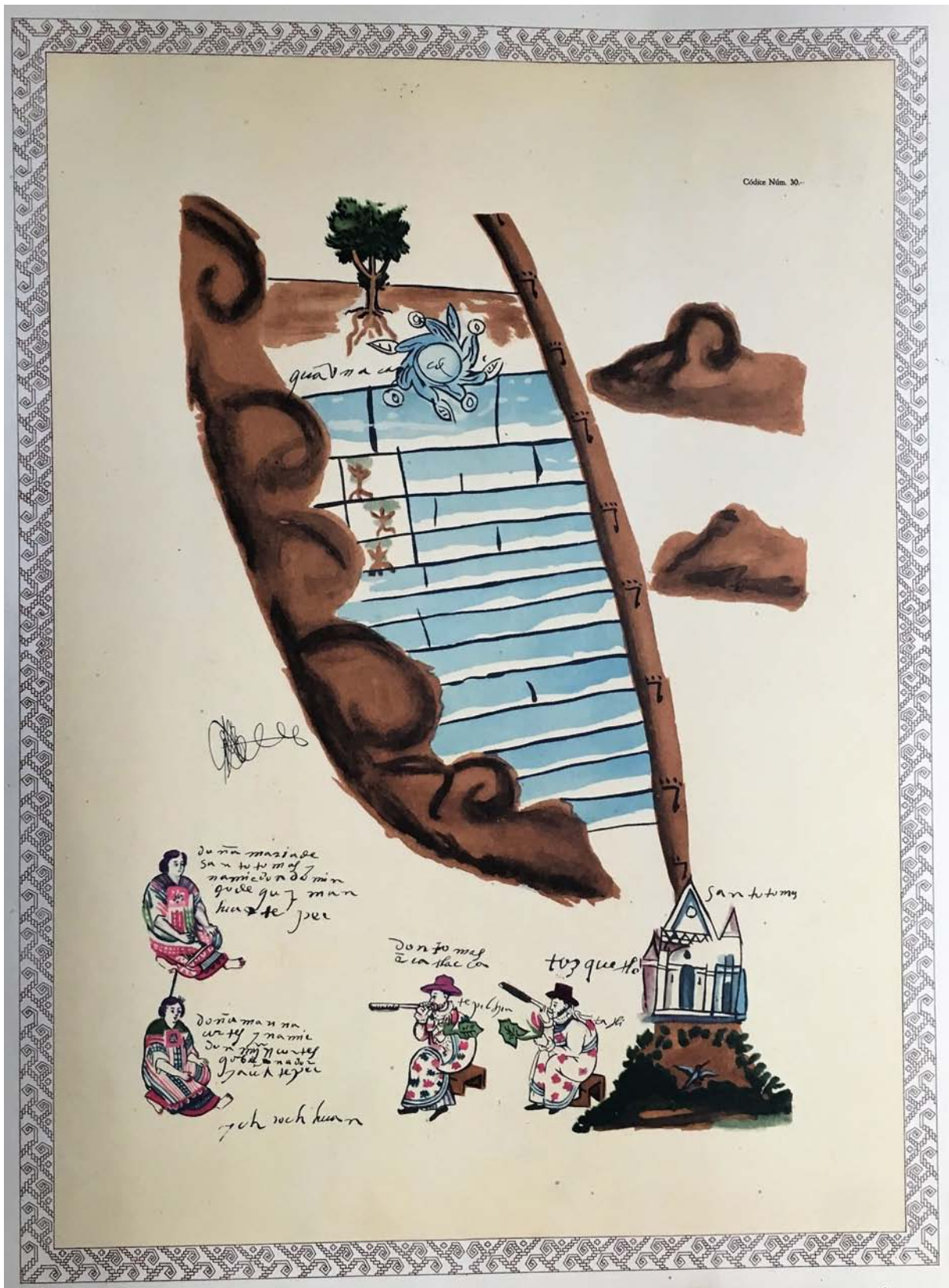


Figura 7. Pintura indígena relativa a la titulación del paraje nombrado Cuahunacazo... [código Núm. 30, pintura].

Bibliografía

- Acuña, René, ed. *Relaciones geográficas del siglo XVI: México*, t 1, Vol. 6. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1985.
- Alva Ixtlilxochitl, Fernando de. *Obras históricas*. 2 Vol. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1975-1977.
- Alvarado Tezozómoc, Hernando. *Crónica mexicana*. México: Porrúa, 1980.
- Archivo General de la Nación. *Códices Indígenas de algunos pueblos del Marquesado del Valle de Oaxaca*. México: Talleres Gráficos de la Nación, 1933.
- Boone, Elizabeth, ed. *The Codex Magliabechiano and the lost prototype of the Magliabechiano Group*. Berkeley: University of California Press, 1983.
- Broda, Johanna. «Paisajes rituales del Altiplano Central.» *Arqueología mexicana* 20 (1996): 40-49.
- . «Cosmovisión y observación de la naturaleza: el ejemplo de culto de los cerros en Mesoamérica.» En *Arqueoastronomía y etnoastronomía en Mesoamérica*, editado por Johanna Broda, Stanislaw Iwaniszewski y Lucrecia Maupomé. 461-500. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1991.
- . «Las fiestas aztecas de los dioses de la lluvia.» *Revista Española de Antropología Americana* 6, (1971): 245-328.
- . «Lenguaje visual del paisaje ritual de la Cuenca de México.» En *Códices y Documentos sobre México. Segundo Simposio*, editado por Salvador Rueda Smithers, Constanza Vega Sosa y Rodrigo Martínez Baracs. 129-61. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1997.
- . «Sociedad prehispánica, religión y cosmovisión.» Ponencia presentada en el Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, 27-29 de septiembre en Xalapa, Veracruz, 1995.
- Carrasco, Pedro. *Estructura político-territorial del imperio tenochca: la Tripe Alianza de Tenochtitlan, Tetzaco y Tlacopan*. México: Fondo de Cultura Económica, 1996.
- Castillo Farreras, Víctor M. «Matrícula de Tributos». Víctor M. Castillo Farreras (Ed), *Historia de México*. México: Salvat Editores de México, S. A., 1974.
- Códices indígenas de algunos pueblos del Marquesado del Valle*. México: Archivo General de la Nación, 1933.
- Codex Magliabechiano and the lost prototype of Magliabechiano Group*. Ed. de Elizabeth Hill Boone. Berkeley: University of California Press, 1985.
- Cortés, Hernán, y Francisco Antonio Lorenzana. *Historia de Nueva España, escrita por su esclarecido conquistador Hernán Cortés, aumentada con otros documentos y notas por Francisco Antonio Lorenzana*. México: Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 1980.
- Durán, fray Diego. *Historia de las Indias de Nueva España e islas de la tierra firme*. México: Porrúa, 1967.
- Diez, Domingo. *Bosquejo histórico geográfico de Morelos*. Cuernavaca: Summa Morelense, 1982.
- García Martínez, Bernardo. *El Marquesado del Valle. Tres siglos de régimen señorial en Nueva España*. México: El Colegio de México, 1969.
- Gutiérrez de Liévana, Juan. «La Villa de Huaxtepeque y sus estancias, con la pintura (1580).» En *Relaciones geográficas del siglo XVI: México*, editado por Rene Acuña. 196-212. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1985.
- León-Portilla, Miguel. 1992. «El agua: universo de significaciones y realidades en Mesoamérica.» *Ciencias* 28 (1992): 7-14.
- López Austin, Alfredo, y Josefina García Quintana. «Glosario.» En *Historia General de las cosas de Nueva España*. t. 2. 836-923. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Alianza, 1989.

- Maldonado Jiménez, Druzo. *Cuauhnáhuac y Huaxtepec: tlahuicas y xochimilcas en el Morelos prehispánico*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1990.
- . *Deidades y espacio ritual en Cuauhnáhuac y Huaxtepec: Tlahuicas y xochimilcas de Morelos; siglos XII-XVI*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2000.
- . «El paisaje ritual en la Pintura de Huaxtepeque.» En *Códices y documentos sobre México: tercer Simposio Internacional*. 493-505. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2000.
- Millán Hernández, Elizabeth. «De melaza y piloncillo. Pueblos de indios y haciendas azucareras del Valle de Cuautla Amilpas, siglos XVII-XVIII.» Tesis de licenciatura. Escuela Nacional de Antropología e Historia, 2015.
- Palacios, Enrique Juan. *Huaxtepec y sus reliquias arqueológicas*. México: Secretaría de Educación Pública, 1930.
- Ross, Kurt. *El Códice Mendoza: un inestimable manuscrito azteca*. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1985.
- Santiago Sánchez, Armando. *Códices del Marquesado del Valle de Oaxaca*. México: Secretaría de Gobernación, Archivo General de la Nación, 2003.
- Smith, Michael E. «Postclassic Culture Change in Western Morelos. Mexico: the Development and Correlation of Archaeological and Ethnohistorical Chronologies.» Tesis doctoral, University of Illinois, University Microfilms, Ann Arbor, 1983.
- Torquemada, fray Juan de. *Monarquía Indiana. 1975-1985*. 7 Vols. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Von Wobeser, Gisela. «El gobierno en el Marquesado de Oaxaca.» En *El gobierno provincial en la Nueva España, 1570-1787*. 183-206. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1985.

Capítulo 9. Una perspectiva biocultural del jardín previo a la invasión española de Huaxtepec

Raúl Francisco González Quezada
Eduardo Corona Martínez

Introducción

Oaxtepec, ampliamente reconocido como lugar turístico, es un sitio que guarda una compleja historia ambiental y sociocultural, con diversas transformaciones, particularmente en los periodos Prehispánico y Virreinal, al rastrear estos antecedentes nos proponemos explorar el sitio donde la naturaleza se convierte en recurso biocultural.

El área tuvo ocupaciones previas desde el Preclásico Temprano (1200-900 a. C.) al Virreinal Temprano (1521-1603 a. C.), pero es más conocido el *altépetl* de *Oaxtepec* (*Huaxtepetl* o “cerro de guajes” en náhuatl), que fue cabecera de tributación a los mexicas durante el periodo Posclásico Tardío (1438-1521 a. C.) bajo el poder político-militar de la Triple Alianza y así permaneció hasta el momento de la invasión española. Los documentos etnohistóricos refieren la existencia en el lugar, de un jardín o *xochitepancalli* (jardín) mandado a edificar por Moctezuma Ilhuicamina, elemento que ha sido altamente destacado en los análisis históricos al ser colocado como elemento eje del paisaje del asentamiento ante la presencia de abundantes manantiales

y gran diversidad biótica. La construcción de este debió estar relacionada con los elementos de su paisaje que lo hicieron idóneo para proyectar aquella construcción, tanto de su naturaleza, como a nivel signico. A pesar de la relevancia etnohistórica del lugar, aún no se conoce específicamente el espacio que ocupó la sección central del *altépetl* ni dónde estarían ubicadas las instalaciones del jardín. Las investigaciones arqueológicas han podido acceder solamente a una parcialidad muy limitada de elementos bioculturales representados por restos de fauna local. El espacio, a pesar de la gran destrucción que se ha ejercido en los últimos cincuenta años en la zona, donde hemos perdido la mayor parte de los elementos arqueológicos por el desarrollo de la mancha urbana, aún guarda una gran deuda con esas extraordinarias descripciones del jardín que dejaron escritas los cronistas del siglo xvi.

La configuración original de Oaxtepec como paisaje natural

La región de Oaxtepec es producto de una combinatoria de eventos que surgen hacia la primera mitad Pleistoceno (1 Ma), principalmente los diversos fenómenos volcánicos y magmáticos que dieron origen a la Sierra del Ajusco-Chichinauhtzin, y que es uno de los eventos que configuró a la actual Faja Volcánica Transmexicana (FVT) o Cinturón Volcánico Transmexicano.¹ Los efectos sobre la biota continental fueron diversos, el más relevante fue que la FVT funcionó como una frontera que influyó en la distribución de los organismos, que actualmente caracterizamos como las dos grandes regiones biogeográficas americanas: la Neártica y la Neotropical. El actual estado de Morelos y la región de Oaxtepec se encuentran ubicados en esta frontera.² Otro efecto de esa actividad volcánica y el fallamiento geológico en la FVT, fue que los drenajes naturales entre los actuales territorios del norte de Morelos y el sur de la Ciudad de México, se obstruyeron o redujeron, contribuyendo a la formación tanto de cuencas lacustres endorreicas, como la de México, así

.....
¹ Ferrari et al., «Trans-Mexican Volcanic Belt.»

² Contreras-MacBeath, Boyás, y Jaramillo, *Diversidad Biológica en Morelos*; Corona-M., «Localidades del Pleistoceno,» 36-45; Flores y Geréz, *Biodiversidad y conservación*.

como pozos de base calcárea que dieron origen a humedales superficiales, o bien manantiales de agua natural y azufrada, sobre todo en la región de Morelos. A ello se suma que el cambio altitudinal originado por la FVT incrementa el arrastre de sedimentos, acumulando suelos aluviales en los valles, que en algunos casos por la composición química formaron suelos de gran fertilidad.³

Oaxtepec, además de sus manantiales, se ve beneficiado por el curso del río Yautepec, el cual se forma por la confluencia de varias barrancas en los municipios de Atlatlauhcan, Totolapan, Tlalnepantla, Tepoztlán y Tlayacapan; su caudal aumenta con los manantiales de Oaxtepec, Itzamatitlán y El Recreo, del municipio de Yautepec; continúa su camino por Barranca Honda y Ticumán, donde recibe aguas del manantial de Las Estacas, atraviesa Tlaquiltenango y desemboca en el río Amacuzac.⁴

Esta configuración ambiental de Oaxtepec es compartida prácticamente por poblaciones importantes cercanas, como son Tlayacapan, Yautepec y Tepoztlán, asociadas a lo que se conoce actualmente como la subcuenca del río Yautepec. También se caracterizan por estar en o cerca de la sierra del Chichinauhtzin, por lo cual comparten clima y vegetación. El primero de tipo semicálido subhúmedo con lluvias en verano y el segundo donde se da una combinación de bosques templados en las partes altas, con predominancia del de pino-encino y la vegetación cálida, sea con selva baja caducifolia o extensiones de pastizales.⁵

Si bien no se cuenta con un inventario específico de la biota en la subcuenca del río Yautepec, se pueden ver los datos de Morelos (figura 1), que nos dan una idea de su gran diversidad biológica, ocupa a nivel nacional el lugar 17, pero se cuenta entre los nueve estados con mayor cantidad de especies endémicas de flora.⁶

.....
³ Arce et al., «⁴⁰Ar/³⁹Ar dating» 774; Fries Jr., «Geología del estado de Morelos.»

⁴ Contreras-MacBeath, Boyás, y Jaramillo, *Diversidad Biológica en Morelos*.

⁵ INEGI. *Anuario estadístico*.

⁶ Contreras-MacBeath, Boyás, y Jaramillo, *Diversidad Biológica en Morelos*.

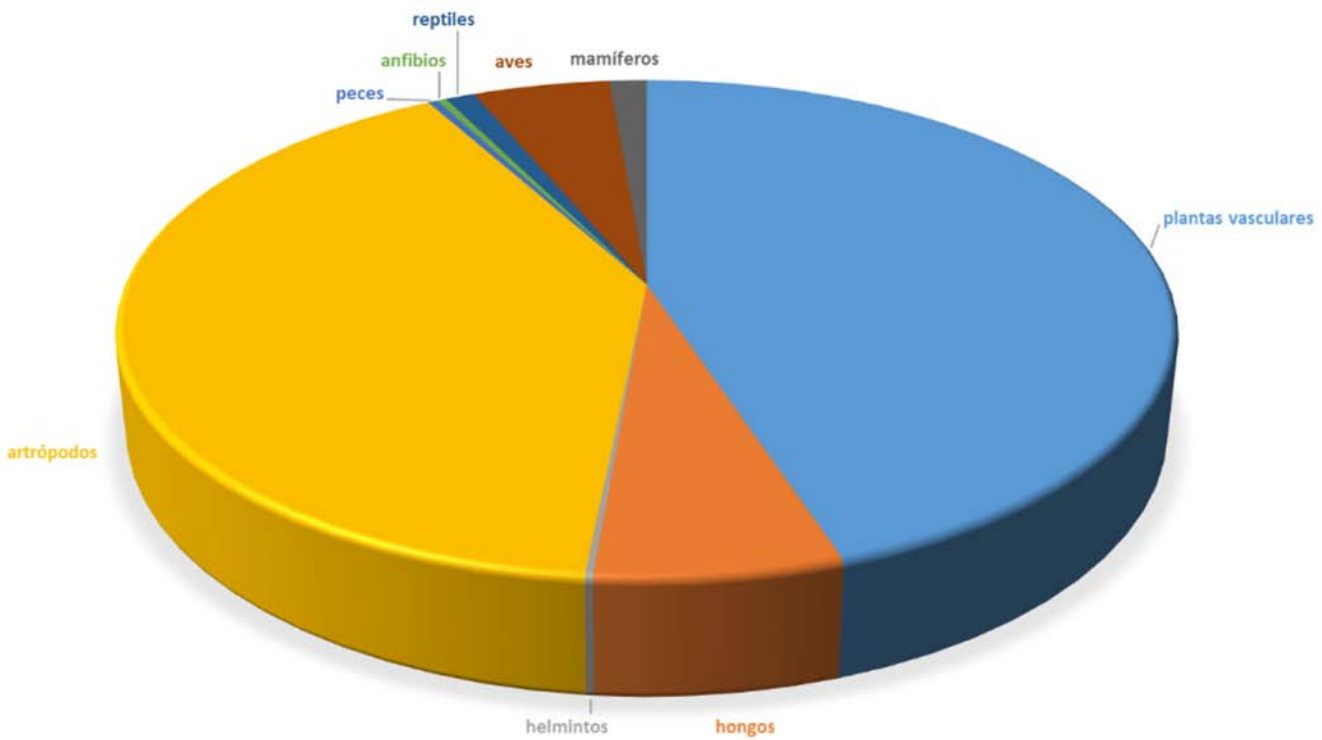
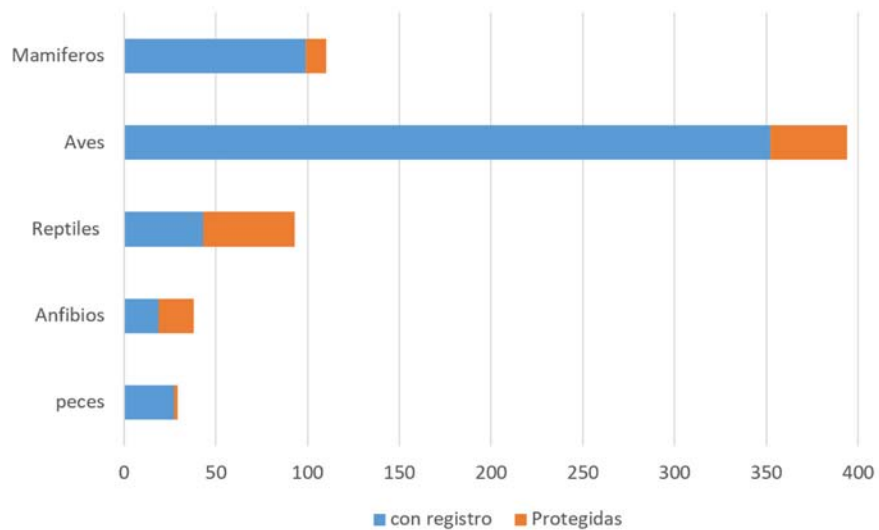


Figura 1. Gráfica de la biodiversidad en el estado de Morelos. Elaboración propia.

Figura 2. Relación entre el total de especies registradas frente a las que cuentan con estrategias de protección en el estado de Morelos hasta el 2010. Elaboración propia.



En la actualidad cabe destacar que, debido a los procesos de urbanización, agricultura y pastoreo, varias de estas especies se han puesto bajo alguna de las categorías de protección que emite el gobierno mexicano, mediante la Norma Oficial Mexicana (figura 2).⁷

⁷ Norma Oficial Mexicana (NOM-59)-SEMARNAT-2010. *Protección ambiental-Especies nativas.*

Evidencias de ambientes pretéritos en la región donde se localiza Oaxtepec

La zona aledaña de Yautepec es donde se han realizado algunos hallazgos del Pleistoceno tardío, entre los que se encuentran restos del mamut colombino (*Mammuthus colombi*) y de gonfoterios (cf. *Cuvieronius* sp.).⁸ Estos registros y los contextos en los que fueron hallados nos indican la presencia de humedales en el área, de una vegetación tanto de pastizales como de matorrales, propios de la selva baja caducifolia. Un elemento interesante, que nos confirma que esta región era parte de la frontera biogeográfica, a la que hacíamos referencia antes, es que el mamut colombino es de afinidades neárticas y el gonfoterio, de las afinidades neotropicales. Lo que nos sugiere también que esta área mantenía una gran biodiversidad que, por el momento, solo podemos reconocer parcialmente.

Es posible que estas localidades guarden cierta similitud con las halladas en la cuenca de México y no sería raro tener hallazgos de caballos, bisontes y camélidos, como parte de la mesofauna,⁹ o bien gliptodontes, que se han hallado en localidades más sureñas de la entidad.¹⁰

Un tema a debate es la causa principal de la extinción de estos organismos, no solo en la región, sino en el continente. Hasta ahora, se ha superado la intensa dicotomía que lo atribuía de manera principal, sea al cambio ambiental o a la actividad humana, que cambió y sobre-explotó el medio ambiente. En la explicación actual, predomina una confluencia de causas, donde se incorpora el cambio ambiental global y local, las historias de vida de las especies y algunos efectos de la actividad humana. Lo cierto es que el efecto neto de estos procesos de extinción de fauna a fines del Pleistoceno fue la pérdida de grupos de herbívoros, carnívoros y carroñeros, la simplificación de las redes alimentarias y la pérdida de estabilidad de los ecosistemas.¹¹

Otro tema que es parte de la agenda futura en la investigación de ambientes del pasado en el área geográfica que estamos discutiendo es el hallazgo de evidencias de los

.....
⁸ Corona-M., «Localidades del Pleistoceno.»

⁹ Arroyo-Cabrales, y Corona-M., «Advances in hunter-gatherer.»

¹⁰ Corona-M., «Localidades del Pleistoceno.»

¹¹ Arroyo-Cabrales, y Corona-M., «Advances in hunter-gatherer.»

primeros pobladores y de la agricultura temprana. Hasta ahora en la región de Tlaltizapán, más al sur de Oaxtepec, pero dentro de la subcuenca del río Yautepec, se encontró la evidencia más antigua de girasol doméstico en Mesoamérica hace 2300 años a. p.,¹² es decir en el periodo Preclásico Tardío (500-200 a. C.). En esa localidad se hallaron también evidencias del cultivo de maíz, frijol, dos especies de calabaza, chile, acocote o calabaza de peregrino, aguacate, chayote y jocote o jobo.¹³ Lo que nos sugiere la gran fertilidad de las tierras del área.

Sumario de investigaciones arqueológicas en Huaxtepec

El antiguo *altépetl* de Oaxtepec —comúnmente referido en los escritos históricos como “Huaxtepec”, aunque el nombre correcto debió ser Huaxtepetl (cerro de guajes)—, fue establecido como cabecera de tributación durante el periodo Posclásico Tardío (1438-1521 n.e.) bajo el poder la organización política-militar de la Triple Alianza, aparentemente, de manera directa respecto a los mexicas.¹⁴

No se tiene constatación científica de que el lugar que ocupa actualmente el Convento de Santo Domingo de Guzmán sea el que tuvo el *altépetl* de Huaxtepec. Existen elementos arqueológicos relevantes aún visibles, que han hecho considerar que quizá en las actuales instalaciones del Centro Vacacional Adolfo López Mateos y el balneario ejidal El Bosque, sean parte del espacio que ocupó el *xochitepancalli* que mandó a construir Moctezuma Ilhuicamina. El jardín incluiría según los registros históricos, un conjunto arquitectónico cuadrangular que alcanzaba las dos leguas donde se reproducían plantas medicinales, frutales y ornamentales, con un sistema hidráulico con canales encalados y escalinatas que estarían petrograbadas.¹⁵

Hasta el momento las investigaciones arqueológicas no han sido capaces de desarrollar un proceso que nos permita definir la perspectiva diacrónica y sincrónica de

.....

¹² Lentz *et al.*, «Sunflower,» 232–6237.

¹³ Lentz *et al.*, «Sunflower.»

¹⁴ Umberger, «Aztec Presence,» 155.

¹⁵ Morales Folguera, «Jardines prehispánicos,» 360.

los asentamientos en la localidad. De hecho, Oaxtepec no ha contado con ningún proyecto de área, ni de investigación científica que pretenda determinar la configuración del *altépetl* del Posclásico Tardío, incluyendo recorridos y excavaciones correlacionadas y, por ello, dependemos más de los registros históricos para conocer este asentamiento. Es probable que, de emprenderse un proyecto arqueológico general en el lugar, solamente logremos atisbar una pequeña parcialidad de la configuración del sistema de asentamiento local, pues la mancha urbana en estos espacios ha crecido sin control sobre mucho de lo que arqueológicamente aún existía hace unas tres o cuatro décadas.

Directamente en el área que ocupa el Centro Vacacional Adolfo López Mateos la ocupación humana pertenece al Preclásico Temprano (1200-900 a. C.), dado el tipo de figurillas de barro que fueron localizadas en el lugar en exploraciones suspendidas por la construcción del propio centro recreativo, hacia 1969.¹⁶

Durante la década de 1980 se llevó a cabo un proyecto de reconocimiento regional que incluyó Huaxtepec¹⁷ y nos acerca a la configuración de lo que había hasta ese momento disponible a través de recorridos de superficie, sin que se haya podido excavar en ningún punto. Por esos trabajos conocemos que la ocupación humana en la sección central del antiguo *altépetl* de Huaxtepetl, deviene desde el periodo Preclásico Medio hasta el Posclásico Tardío (1200 a. C.-1521 d. C.).

Durante el Preclásico Medio (900-500 a. C.) se localizaron algunos sitios habitacionales, sobre el cerro Tenayo, en las inmediaciones del manantial Ahuilican y hacia el sur cerca de la Hacienda Cocoyoc.¹⁸ Para el Preclásico Tardío (500-200 a. C.) se mantienen los asentamientos del periodo precedente con ciertos cambios y surge arquitectura monumental, de este período es aparentemente la estructura piramidal que aún se localiza en la colonia La Alejandra, el surgimiento de otro asentamiento al este del Centro Vacacional Adolfo López Mateos¹⁹ y las exploraciones que se

.....
¹⁶ Grennes-Ravitz, «Olmec presence,» 99-108.

¹⁷ Nalda Hernández et al., *Proyecto Morelos. Primera temporada*; Nalda Hernández et al., *Proyecto Morelos. Segunda temporada*; García Besné y Mercedes, «Posibles desplazamientos.»

¹⁸ Cf. García Besné y Mercedes, «Posibles desplazamientos,» 91 y ss.

¹⁹ García Besné y Mercedes, «Posibles desplazamientos,» 94.

realizaron efecto de la ampliación de la carretera, en lo que se denominó “Zona Arqueológica km 27.5”, donde se localizaron elementos arquitectónicos de algunos templos, entierros humanos con ofrendas cerámicas²⁰ y de un guajolote con efectos de cocción que es el ejemplar de *Meleagris gallopavo* más antiguo que se tiene registro arqueológicamente para la región.²¹

Para el periodo Preclásico Terminal (200 a. C.-200 d. C.) se ha considerado una baja considerable en la presencia de asentamientos²² en la región de Oaxtepec, aunque quizá esta hipótesis se deba también a la escasa capacidad que se ha desarrollado en la región para identificar tipos cerámicos pertenecientes a esta temporalidad, aunque sabemos con precisión que sí existieron asentamientos relevantes durante este periodo en secciones más septentrionales del estado de Morelos como en Totolapan y Tlayacapan.

Para el periodo Clásico (200-600 d. C.) se restablece la densidad poblacional y surgen dos nuevos asentamientos, uno en las inmediaciones de El Bosque y el otro al norte de Oaxtepec, junto a la carretera que va a Tlayacapan.²³ Para el desarrollo de la ciudad de Xochicalco entre el 600 y el 900 d. C. existe evidencia de la continuidad de alta población en el área con crecimientos incluso en el sitio al norte de Oaxtepec,²⁴ quizá estas comunidades cayeron dentro del área de poder político y expansión de la ciudad xochicalca que aprovecharía recursos que otrora se habrían trasladado a la ciudad teotihuacana durante el Clásico.

En el Posclásico Temprano (900-1200 d. C.) el asentamiento de mayor crecimiento en el área es el localizado al norte de Huaxtepec²⁵ y es quizá la configuración sociopolítica que dará orden al *altépetl* del Posclásico Tardío, el sistema local que recibirá directamente la incursión tlahuica al comenzar el siglo XIII.²⁶

.....
²⁰ Canto y Cruz Alegría. «Rescate arqueológico,» 53-69; Canto Aguilar et al., *Rescate Arqueológico*.

²¹ Corona-M., «Oaxtepec,» 6.

²² García Besné y Mercedes, «Posibles desplazamientos,» 93 y ss.

²³ García Besné y Mercedes, «Posibles desplazamientos,» 95-98.

²⁴ García Besné y Mercedes, «Posibles desplazamientos,» 99-100.

²⁵ García Besné y Mercedes, «Posibles desplazamientos,» 100-104.

²⁶ Maldonado Jiménez, *Cuauhnáhuac y Huaxtepec*; Smith, «Arqueología en Morelos,» 2:35 y ss.

En el Posclásico Tardío (1200-1521 d. C.) es el sitio del norte del actual centro de Huaxtepec el que más crece y se consolida según los análisis realizados por García Besné,²⁷ sin embargo, es necesario considerar que el sitio de “El púlpito” al interior del actual Fraccionamiento Lomas de Cocoyoc es muy amplio también y pertenece a esta temporalidad.²⁸

Algunos elementos arquitectónicos arqueológicos se encuentran expuestos a la visita pública de facto, debido a que hace algunas décadas algunos agentes las intervinieron, al grado de restituir parcialmente algunos de sus volúmenes. Otros han sido efecto de procesos de rescate y salvamento arqueológicos que han decidido mantener expuestos algunos elementos a la vista. Tal es el caso de la zona noreste del Centro Vacacional, donde se encuentra la zona denominada “El Púlpito”, correspondiente a todo un asentamiento donde se han localizado elementos muy probablemente pertenecientes a un Tecpan, algunos templos y zonas residenciales del Posclásico Tardío (1438-1521 n.e.), así como el templo en la zona denominada como “Las Escalerillas”.²⁹

Al norte del centro de Oaxtepec el gran sitio investigado en la década de 1980 registrado como “Sitio VI y VII”, yace bajo el desarrollo de la colonia Santa Rosa, la cual creció a costa de la destrucción de casi la totalidad del gran asentamiento que todavía a comienzos de la década de 1980 estaba casi completo en el lugar. Por la magnitud del espacio construido,³⁰ es altamente probable que se haya tratado de la sección central del *altépetl* de Huaxtepec, pero no lo podemos asegurar. Aún existe una estructura piramidal en colindancia con la capilla central de esta colonia.

Dentro de las instalaciones del balneario ejidal El Bosque, se encuentran varios elementos arqueológicos relevantes, pero muy impactados por el desarrollo turístico del sitio. Se trata de una escultura de una serpiente enroscada, muy probablemente fue esta la mojonera denominada *tecoaque* (*tecoatl*, serpiente de piedra) que se cita insistentemente en los litigios de tierras entre Tlayacapan y Huaxtepec.³¹ Existen otros elementos como una serie de

.....
²⁷ García Besné y Mercedes, «Posibles desplazamientos,» 104-106.

²⁸ Jiménez Mesa y Pelz Marín, «Sitios arqueológicos,» 79-88.

²⁹ Jiménez Mesa y Pelz Marín, «Sitios arqueológicos.»

³⁰ García Besné y Mercedes, «Posibles desplazamientos,» 110.

³¹ Gómez Serafín, *Altepetl de Huaxtepec*.

huellas de pulimento de piedra elaboradas en una piedra en las inmediaciones del río Yautepec, así como la llamada Poza Azul, que argumentan en la localidad, que era en efecto, parte elemental del jardín previo a la invasión española, pero no existe más elemento científico para afirmar tal cosa, que ser un espacio donde el agua emerge cristalina y se torna azulada en ciertos momentos. Pero de manera significativa, aún en pie y con muchas intervenciones incluso con concreto, se yergue penosamente un templo de planta circular cuyas escalinatas están orientadas hacia el este, lo cual nos permite considerar que estuvo altamente probable dedicado a *Ehecatl* y pertenece al periodo Posclásico Tardío (900-1521 d. C.) (figura 3). El templo se desplanta sobre una pequeña loma alargada que contiene más elementos arqueológicos aún no estudiados a fondo.



Figura 3. Templo de Ehecatl localizado al interior de la zona arqueológica El Bosque. Fotografía Raúl Francisco González Quezada.

Una serie de elementos arqueológicos han sido identificados dentro del Centro Vacacional Adolfo López Mateos, se trata de dos áreas de petrograbados y un elemento arquitectónico. Los conjuntos petrograbados fueron

inicialmente descritos en la primera mitad del siglo pasado³² cuando aún se encontraban *in situ*. Uno de los conjuntos se ubica cercano al otrora hotel El Emperador, donde se localizan tres signos, la fecha calendárica 13 conejo que corresponde con el año 1466 d. C. (figura 4), un segmento del pendiente *epcololli* y un *chimalli*.³³



El otro se localizaba en la falla La Malinche pero, durante la construcción del centro recreativo, tres de sus signos fueron desprendidos. Uno de ellos fue dejado en las inmediaciones y los otros dos fueron trasladados hasta la cúpula geodésica. Dos petrograbados que fueron trasladados a la cúpula geodésica desde la falla La Malinche son del mismo estilo, uno de ellos muestra un ritual donde interviene un personaje femenino, asociado a una flor, con un hombre que presenta una afectación de la deformidad en un pie, ambos en presencia de un momento calendárico 12 *cipactli* (figura 5); el otro petrograbado muestra un personaje masculino también con un pie deforme, que porta una sonaja o acocote en la mano, en el cuello un pendiente denominado *oyohualli*

Figura 4. Petrograbado cercano al otrora Hotel Emperador, con el signo calendárico 13 conejo (1466). Fotografía Raúl Francisco González Quezada.

³² Palacios, *Huaxtepec*.

³³ Cf. Gómez Serafín, *Attepetl de Huaxtepec*, 47; González Quezada, «Matlacxóchitl,» 23-26.



Figura 5. Petrograbado actualmente en las inmediaciones de la cúpula geodésica en el Centro Vacacional Adolfo López Mateos. Representa a un hombre con una deformidad en el pie derecho, la fecha 12 *cipactli* y una mujer que representa a la deidad Matlaxóchitl. Fotografía Raúl Francisco González Quezada.

y está situado cerca de una olla y (figura 6); algunos de estos personajes han sido interpretados como Matlaxóchitl, Matlalcueitl y como un bebedor de pulque.³⁴ Un último petrograbado en las inmediaciones de la cúpula geodésica se trata de la representación de un ave perteneciente a la familia *Strigidae*, quizá un tecolote o un búho, que presenta plumas en la cabeza que parecen orejas, quizá pertenezca al género *Bubo* o al *Otus*;³⁵ no se sabe su procedencia dentro del centro recreativo y se ha argumentado que su solución plástica lo acerca al periodo Clásico (200-600 d. C.).³⁶

Por último, el elemento arquitectónico que, aunque ha sido severamente intervenido en distintas ocasiones, presenta una serie de escalonamientos que suben a la loma donde hasta hace unos meses se localizaba la Torre Parlamentaria del Centro Vacacional, la cual fue recientemente demolida, pues sufrió daños severos durante los sismos del año 2017.

³⁴ Cf. Palacios, *Huaxtepec*; Rivas Castro, «Representaciones iconográficas,» 55-63; Lambert, «Oaxtepec Megalith,» 147-160; Gómez Serafín, *Altepetl de Huaxtepec*; González Quezada, «Matlaxóchitl.»

³⁵ Corona-M., «Relieves,» 22.

³⁶ Angulo Villaseñor y Hirth, «Presencia teotihuacana,» 81-9.



Entre los años 2016 y 2017 se efectuó un salvamento arqueológico durante la construcción del Six Flags Hurricane Harbor, donde se localizaron contextos domésticos de una comunidad agroartesanal que se asentó entre el último período antes de la invasión y hasta bien entrado el siglo XVI.³⁷ Entre los materiales arqueológicos localizados, pudimos fechar un elemento orgánico que nos permitió considerar que esta comunidad vivió durante el período que va de 1438 a 1603 d. C.

En los múltiples materiales arqueológicos que hemos localizado se pueden apreciar los efectos en las formas culturales, de ese complicado y traumático proceso que implicó la guerra e invasión española en la región, se observa el proceso de transformación sociocultural. Mientras algunos artefactos se reiteran formalmente en su producción y distribución, otros son novedosos.

Figura 6. Petrograbado actualmente en las inmediaciones de la cúpula geodésica en el Centro Vacacional Adolfo López Mateos. Representa a un hombre cercano a una olla de pulque, probablemente un libador de este líquido. Fotografía Raúl Francisco González Quezada.

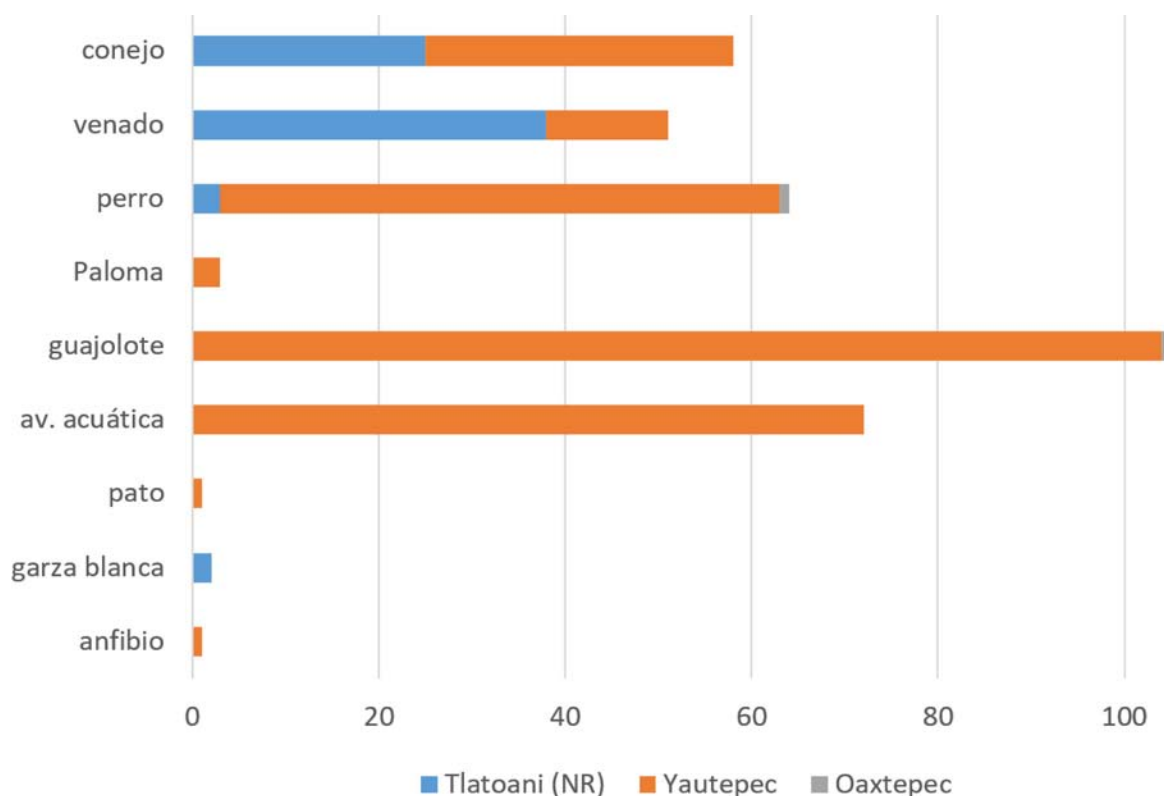
³⁷ González Quezada, «Hallazgos virreinales,» 1-4; González Quezada, *Informe Final*.

Transformación del paisaje de Huaxtepec a un espacio biocultural

En primer lugar, debe señalarse que tradicionalmente se ha mencionado a Huaxtepec como el lugar donde se encontraba un “jardín botánico”, sin embargo, este planteamiento reduce y parcializa, en cierto modo, la práctica integral que desarrollaron algunas culturas previas a la invasión española en México y que está más relacionada con la ocupación de espacios y su transformación mediante procesos de manejo y la domesticación de elementos del medio, cuyo resultado es que una parte de la diversidad biológica se incorpora a la cotidianidad humana y adquiere una impronta cultural.

Con lo cual, todos estos organismos también se pueden analizar como elementos bioculturales, ya que son un objeto de estudio donde interactúan tanto su origen como su forma de obtención, al ser parte de un ambiente o hábitat, a la vez que están determinados por el sistema de valores que se les asignan como parte del proceso cultural de las sociedades. Estos elementos bioculturales son dinámicos, ya que también nos permiten explorar desde los procesos de cambio y persistencia en su aprovechamiento hasta los procesos donde se asumen como parte de una herencia, ya sea de carácter material o inmaterial.

La región, como hemos mencionado antes, se caracterizó por la presencia de manantiales y por el río Yautepec, cuyo caudal se usaba para el regadío, tal práctica, sumada a unos suelos fértiles, dio lugar a que los sucesivos asentamientos humanos tuvieran potencialmente una gran producción agrícola, siendo esta la primera etapa de transformación del paisaje: pasar de ser una parte de selva baja caducifolia a una serie de terrenos aprovechados para el asentamiento y el cultivo, así como para la cacería y la recolección que completaba su economía de subsistencia. Entre los animales que cazaban y/o manejaban se encuentran: perros, conejos, venados y guajolotes, como era usual en las poblaciones previas a la invasión española (figura 7). Es muy probable también que la cacería complementaria incluyese a las codornices, patos y algunas otras aves acuáticas. Mientras que es posible considerar que la recolección en las áreas circundantes a los asentamientos debió incluir hongos comestibles y algunas otras plantas para consumo.



De acuerdo con lo mencionado en las crónicas, los cultivos principales habrían sido el maíz, frijol, chile, zapote, chayote, camote, así como la chía y el amaranto. También destacaron por producir grandes cantidades de papel amate y de algodón, con este último también procesaban la fibra, la hilaban y obtenían prendas diversas, que eran adquiridas por la población de mejores recursos, pues para el común de la población se utilizaba la ropa elaborada con fibra de maguey.

El amate y el algodón fueron, a la vez, su fuente de riqueza y también objeto de disputas económicas, dado que estos se convirtieron en productos singulares, con una creciente importancia regional, que seguramente potenció primero el comercio con sus regiones vecinas, pero con el tiempo fue objeto de codicia. Estos cultivos y la fuerza viva de trabajo fueron una de las causas de la invasión y conquista por parte de los mexicas hacia las poblaciones que habitaron el actual Estado de Morelos, dirigidas desde los asentamientos de Cuernavaca y Huaxtepec. Fue así como el amate y el algodón, tanto en fibra como tejidos, fueron parte fundamental de los tributos exigidos por los gobernantes mexicas, con lo cual estos debieron convertirse en cultivos predominantes, transformando nuevamente el paisaje de Huaxtepec.

Figura 7. Frecuencia de ejemplares por taxón de ejemplares arqueofaunísticos identificados para contextos arqueológicos de Tlayacapan (Tlatoani), Yautepec, y Huaxtepec. Elaboración propia.

La creación del jardín: espacio para el recreo del poderoso, que incluía animales

La división social entre los pobladores de Huaxtepec tenía efectos en el consumo, como lo sugiere la diferencia entre quienes pueden adquirir ropa de algodón y quienes no; y acaso estas diferencias también estuviesen relacionadas con extensiones de terreno y tipos de cultivo, pero se hicieron más marcadas después de la conquista mexicana.³⁸

Así por lo menos lo indican la mayoría de los cronistas virreinales, quienes registraban para sus intereses algunos de los elementos culturales de una sociedad que se transformaba rápidamente. Posteriormente, esta labor de registro llegó a ser sintetizada y reinterpretada, como lo hace Francisco del Paso y Troncoso en el siglo XIX, quién señala que la ambición de Moctezuma lo llevó a plantear la guerra al señor del actual Tlaxiaco (Oaxaca) con la finalidad de obtener la planta *tlapalizquixochitl*, reconocida por ser rojiza y de buen perfume. Esta es muy similar al *izquixochitl*, planta que se asocia con el jazmín del istmo o flor de esquite (*Bourreria huanita*), arbusto que llega a medir hasta 6 m, con sus flores blancas, muy perfumadas, reunidas en pequeños ramilletes, a tal arbusto se le sigue llamando “flor que perfuma la gloria celestial”, “flor como maíz reventado al fuego”, “flor que se desgrana”.

Así las plantas obtenidas se convertían en trofeos que enriquecían las casas de los señores y surgió la idea de establecer jardines para el reposo y el goce de los personajes de alta sociedad, además de mostrar el poder y la autoridad sobre los territorios que se poseían. Así fueron surgiendo el jardín de Chapultepec, el de Iztapalapa y varios más. Además de las plantas obtenidas se requerían los cultivadores locales de los pueblos originarios, quienes sabían cómo mantener y reproducir esas plantas.

Las fuentes dan cuenta sobre el uso de las flores, ya que señalan la asociación simbólica de la alta sociedad mexicana hacia las plantas de ornato, es decir las que tuvieran flores vistosas y atractivos olores, las que pudieran ser utilizadas en fiestas religiosas, o bien, como signos de poder al ser usadas como ramilletes con flores de uso exclusivo para los

.....
³⁸ Corona-M., «Oaxtepec.»

gobernantes, como el *yolloxochitl* o el *cacaloxochitl*, o también otras se usaban como expresión de respeto hacia la autoridad, entregadas como ramilletes, guirnaldas y collares. Era tal demanda de flores, que por eso se requería que hubiese provincias dedicadas a la producción de las mismas. Esto explicaría también el surgimiento de los jardines. A ello debe sumarse que la diversidad de flores permitía mantener una diversidad de aves, muy posiblemente canoras y de plumajes vistosos, mismas que eran cazadas con cerbatana, en un acto más al que se dice eran muy aficionados. También, cabe destacar que en dichos lugares no se sembraban árboles de fruta, ni hortalizas pues esta era una labor de los *macehualtin*.

Es muy probable que en la medida que se fueron ampliando las conquistas territoriales, se fueron descubriendo las plantas con propiedades medicinales, de las cuales fueron comprendiendo sus especificidades, trayendo a los herbolarios que conocían sus aplicaciones y que podían preservarlas y reproducirlas, destinando estos remedios a los guerreros y a la clase gobernante, principalmente.

Posterior a ello no se conoce información más detallada acerca del funcionamiento y del impacto que tuvo el jardín de Huaxtepec en la población, es muy probable que por inercia siguiera funcionando, aunque los tributos no se recogieran en tiempo, debido a la guerra con los españoles. Esta afirmación se basa en el siguiente momento, pues cuando la expedición de Gonzalo de Sandoval llega a la región lo registran como la huerta de un dignatario con gran variedad de plantas y que contenía diversas edificaciones, mismas que no terminó de recorrer porque tenía más de un cuarto de legua de largo (la legua es una medida variable que va de los 4 a los 7 km, aproximadamente).

Entre las edificaciones se menciona que había peñascos labrados, cenadores, oratorios y miradores, con escaleras diversas. Otros autores mencionan que incluso existían venados que eran propios de la cacería, pero esta afirmación no es compartida por todos los cronistas. Es muy probable que varios de los indígenas que sirvieron como jardineros y herbolarios terminaran habitando la región, practicando localmente sus conocimientos para reproducir plantas y

proveer de remedios terapéuticos a distintos males, razón por la que se consideraba como una región con prestigio en la herbolaria.

No hay detalles precisos sobre la historia del jardín, si este fue abandonado paulatinamente o cuáles fueron los factores que debieron haber afectado su desarrollo posteriormente a la invasión española. Sin embargo, se coincide en que aún para 1568 el jardín, o lo que quedaba de éste, proveía de plantas medicinales al Hospital de Santa Cruz de Oaxtepec, recién fundado gracias a los esfuerzos de Bernardino Álvarez, quién estableció una cadena de hospitales con el fin de proteger a los españoles y hacía extensiva esta labor hacia los indígenas. Su localización obedeció al hecho de que se consideraba que era una región que proveía de buen clima, buenos aires y buenas aguas. Esto significó una nueva transformación del paisaje, ahora como sitio para la recuperación de distintos males y que seguramente incrementó las visitas de personas, tanto españoles, criollos e indígenas a la búsqueda de remedios, de compartir conocimientos y del comercio para el sustento de los visitantes, con un incremento sustancial de la población y a una mezcla cultural cada vez más profunda entre la tradición médica europea y la herbolaria mexicana, un diálogo de saberes que se vivía en los jardines, los mercados y el hospital, por mencionar solo algunos espacios donde seguramente esto se llevó a cabo.

Consideraciones finales

En este breve recuento de Huaxtepec como escenario de un dilatado proceso de transformación ambiental, que va desde la economía de subsistencia a los cultivos especializados y de ahí a los jardines de esparcimiento y ornato hasta su composición mezclada, donde se dan introducciones de nuevos, crecimientos poblacionales y finalmente un espacio donde la herbolaria y el conocimiento tradicional entrarían en diálogo con la medicina hipocrática, cuyo resultado se expresa en una serie de compendios donde aparecen igualmente saberes indígenas y europeos. Todo ello, el paisaje y la biodiversidad involucrada, así como los imaginarios

culturales que les asignan valores, se convierten en elementos bioculturales, en memorias y patrimonios que se ubican en ese pequeño poblado.

Bibliografía

- Angulo Villaseñor, Jorge y Kenneth G. Hirth. «Presencia teotihuacana en Morelos.» En *Interacción cultural en el México Central*, coordinado por Jaime Litvak King. 81-9. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1981.
- Arce, J. L., P. W. Layer, J. C. Lassiter, J. A. Benowitz, J. L. Macías, y J. Ramírez-Espinosa. «⁴⁰Ar/³⁹Ar dating, geochemistry, and isotopic analyses of the quaternary Chichinautzin volcanic field, south of Mexico City: implications for timing, eruption rate, and distribution of volcanism,» *Bulletin of Volcanology*, núm. 75 (2013): 25 pp. doi:10.1007/s00445-013-0774-6.
- Arroyo-Cabrales, Joaquín y Eduardo Corona-M. «Advances in hunter-gatherer research in Mexico: archaeozoological contributions.» En *The Oxford Handbook of Zooarchaeology*, editado por Umberto Albarella, Hannah Russ, Kim Vickers, y Sarah Viner-Danielspp. 541–554. USA: Oxford University Press. 2017. DOI:10.1093/oxfordhb/9780199686476.013.40.
- Canto Aguilar, Giselle y Eréndira Cruz Alegría. «Rescate arqueológico Oaxtepec-Cuautla sitio km 27.5, Morelos.» En *Memoria del IV Congreso Interno del Centro INAH Morelos*. 53-69. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2006.
- Canto Aguilar, Giselle, Eréndira Cruz Alegría, Aiko Paola Lázaro Yamashiro, Georgia Yris Bravo López, Alejandro Jacob Maldonado Reséndiz, Carmen Gómez Blancas y Eduardo Corona-M. E. *Rescate Arqueológico Oaxtepec-Cuautla: Sitio Km. 27.5*. Informe Final. Archivo de la Coordinación de Arqueología. Ciudad de México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2010.
- Contreras-MacBeath, T., Boyás, J. C., y Jaramillo, F. *La Diversidad Biológica en Morelos: Estudio del Estado. Comisión Nacional para el conocimiento y uso de la Biodiversidad*. México: Universidad Autónoma del Estado de Morelos, 2006.
- Corona-M. E. «Localidades del Pleistoceno final en Morelos (México) y su importancia paleoambiental para el poblamiento temprano,» *Archaeobios* 7, (2013): 36-45.
- . «Relieves con motivos zoomorfos en Xochicalco, Morelos.» *Archaeobios* 1, núm 8 (2014):17-25.
- . «Oaxtepec: una de las raíces históricas del patrimonio biocultural.» El sol de Cuernavaca. *El Tlacuache: suplemento cultural* 787, Julio 16 (2017): 5-6.
- Ferrari, L., T. Orozco-Esquivel, V. Manea, Marina Manea. «The dynamic history of the Trans-Mexican Volcanic Belt and the Mexico subduction zone,» *Tectonophysics* 522–523, (2011): 122-149. DOI:10.1016/j.tecto.2011.09.018.
- Flores, V. O. y Geréz, P. *Biodiversidad y conservación en México: vertebrados, vegetación y uso del suelo*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1994.
- Fries Jr., Carl. «Geología del estado de Morelos y de partes adyacentes de México y Guerrero, región central meridional de México,» *Boletín Instituto de Geología*, núm. 60 (1960).

- García Besné Calderón, María de las Mercedes. «Posibles desplazamientos teotihuacanos durante el Clásico en Oaxtepec.» Tesis de Licenciatura en Arqueología. Escuela Nacional de Antropología e Historia, 1986.
- Gómez Serafín, Susana. *Altepetl de Huaxtepec: modificaciones territoriales desde el siglo XVI*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2011.
- González Quezada, Raúl Francisco. «Hallazgos virreinales tempranos en Oaxtepec.» *El sol de Cuernavaca. El Tlacuache: suplemento cultural* 771, (2017): 1-4.
- . «Matlacxóchitl en Huaxtepec.» *El sol de Cuernavaca. El Tlacuache: suplemento cultural* 860, (2018): 23-26.
- . *Informe Final del Proyecto de Salvamento Arqueológico Six Flags Oaxtepec, municipio de Yautepec, Morelos*. México: Archivo de la Coordinación Nacional de Arqueología, 2019.
- Grennes-Ravitz, Ronald A. «The Olmec presence at Iglesia Vieja, Morelos.» En *Mesoamerican archaeology: new approaches*, editado por Norman Hammond. 99-108. Austin: University of Texas Press. 1974.
- INEGI. *Anuario estadístico y geográfico de Morelos 2017*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2017.
- Jiménez Mesa, Jorge Luis y Ana María Pelz Marín. «Sitios arqueológicos del Posclásico en Oaxtepec.» En *Memoria del IV Congreso Interno del Centro INAH Morelos*. 79-88. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2006.
- Lambert, Arnaud F. «The Oaxtepec Megalith, Morelos, México: a Re-Examination.» *American Indian Rock Art* 35, (2009): 147-160.
- Lentz, David. L., Mary DeLand Pohl, José Luis Alvarado, Somayeh Tarighat, y Robert Bye. «Sunflower (*Helianthus annuus* L.) as a pre-Columbian domesticate in Mexico.» *Proceedings of the National Academy of Sciences* 17, núm. 105 (2008): 232-6237.
- Maldonado Jiménez, Druzo. *Cuauhnáhuac y Huaxtepec: Tlahuicas y Xochimilcas en el Morelos Prehispánico*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1990.
- Morales Folguera, José Miguel. «Jardines prehispánicos de México en las crónicas de Indias.» *Archivo Español de Arte* 77, núm. 308 (2004): 351-373.
- Nalda Hernández, Enrique et al. *Proyecto Morelos. Informe de las excavaciones en el sitio Hacienda de Calderón. Primera temporada*. Reporte 3 del Proyecto Morelos. Departamento de Investigación Arqueológica. Informe en el Archivo Técnico de la Ciudad de México. México: Escuela Nacional de Antropología e Historia, 1982.
- . *et al. Proyecto Morelos. Informe de las excavaciones en el sitio Hacienda de Calderón. Segunda temporada*. Reporte 3 del Proyecto Morelos. Departamento de Investigación Arqueológica, Informe en el Archivo Técnico de la Ciudad de México. México: Escuela Nacional de Antropología e Historia, 1985.
- Palacios, Enrique Juan. *Huaxtepec y sus reliquias arqueológicas*. Contribución al XXIV Congreso de Americanistas-Hamburgo. México: Secretaría de Educación Pública, 1930.
- Rivas Castro, Francisco. «Representaciones iconográficas del acocotli en grabados de Huaxtepec, Morelos, Ixtapantongo, Estado de México y San Diego, Yucatán.» *Cuadernos de Arquitectura Mesoamericana*, núm. 30 (1996): 55-63.
- SEMARNAT. «Norma Oficial Mexicana NOM-59-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.» *Diario Oficial de la Federación*, 30 diciembre, (2010).

- Smith, Michael. «La arqueología en Morelos: Dinámicas sociales sobre las construcciones de la cultura material.» En *Historia de Morelos: tierra, gente, tiempos del sur, t. II.*, editado por Sandra López Varela. 131-156. Cuernavaca: Poder Ejecutivo del estado de Morelos, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Ayuntamiento de Cuernavaca, 2010.
- Umberger, Emily. «Aztec Presence and Material Remains in the Outer Provinces.» En *Aztec Imperial Strategies*. 151-180. Washington D. C.: Dumbarton Oaks Research Library and Collection, 1996.

PARTE 3.
LOS JARDINES DEL
SUR DE LA CUENCA
DE MÉXICO



Capítulo 10. El jardín de Itztapalapa en el paisaje de la cuenca de México¹

Ana María L. Velasco Lozano

Introducción

Actualmente en que la biodiversidad del planeta disminuye, es poco placentero tratar el tema de los jardines, ahora en que aumenta la escasez y contaminación del agua, nos referiremos a ella con cierta pesadumbre, al comparar su antigua fecundidad en el caso de la cuenca de México. Al presente la destrucción de los paisajes y antiguos referentes son suprimidos por un urbanismo voraz, en que se ha hecho “una ocupación abusiva de la tierra” como opina un habitante de un pueblo originario de esta cuenca. Ante este panorama, aunque los jardines también quebrantan al paisaje y al ambiente, son sin embargo una de las mejores expresiones de la humanidad, son incluso, una obra de arte que pretende retornar a una naturaleza prístina.

En el caso de las diversas sociedades de la historia de Mesoamérica, que sostuvieron un nada fácil desarrollo social y formas de producción, consiguieron darse el lujo,

.....
¹ Este texto se vincula con dos artículos ya publicados por la autora (ver la bibliografía), aquí hemos sintetizado y complementado la información, con un nuevo enfoque.

a través de sus opulentos dirigentes, como ha sucedido en otras culturas del mundo, a que recrearan su entorno a través de huertas y jardines, toda una práctica cultural donde sus creadores experimentaron en tierra y agua, con las variadas manifestaciones del mundo natural; práctica que sirvió para comprender parte de la incognoscible naturaleza e incrementar su reproducción y además satisfacer en este ambiente lúdico, sus necesidades de holganza, estéticas y religiosas. Una práctica de todo un saber heredado por generaciones y culturas que se ponían a prueba en estos lugares especiales.



Figura 1. Recreación de Ruy Rojas de una vista del paisaje sur oriental de la antigua cuenca de México.

Es necesario recordar que justo en estas fechas, en la primera semana de noviembre² de hace 500 años, llegaron a la cuenca de México las huestes hispanas junto con una multitud de indígenas enemigos del territorio ocupado por la *Excan tlahtoloyan* (“tribunal de las tres sedes”), que

.....
² Con Moctezuma se reunió Cortés un día después de estar en Itztapalapa, en el tentativo día (pues no todas las fuentes coinciden) de 8 *ehecatl* del mes de *Quecholli* y del año 1 *ácatl*, 8 de noviembre de 1519.

concordaron Tenochtitlan, Tlacopan y Tetzaco. Y que, como cuentan las crónicas, desde las alturas orientales que rodeaban a la cuenca, los recién llegados se maravillaron ante el paisaje que por primera vez se presentó ante sus ojos.

Virbe Piho en su libro sobre Itztapalapa recrea doctamente este paisaje:

Los collados de la sierra [Nevada] estaban cubiertos de espesos bosques de pinos, encinos y robles, y en sus faldas se hallaban villas y pueblos hermosísimos. Al pie, rodeado por cadenas de montañas, se extendía el valle Culhua, centro de la civilización mexicana. Hacia el sur y sudoeste se veía la sierra de Chichinauhtzin y en las riberas estaba Iztapalapan con el cerro Huixachtitlan a sus espaldas: Por el oeste era posible atisbar los lomeríos de Atlacuihuayan [Tacubaya] y más adelante el cerro de Chapultepec. La parte norte se cerraba con la sierra de Tolcayuca. Hacia el este y noreste se distinguían los cerros Papayo, Telapón y Tláloc, así como las poblaciones del reino de Tetzaco, Iztapa y Atenco. Por las faldas de los montes empezaban a extenderse las lagunas. La mayoría de los pueblos y ciudades estaban asentados en tierra firme alrededor de los lagos, mientras que otros estaban construidos sobre el agua. El caudal de la laguna austral, extendida hacia la Sierra Nevada, era de agua dulce y corría en dirección al norte. En la parte sur había chinampas, donde se cultivaban sobre todo, verduras y flores. Había allí cañaverales y ciudades muy hermosas, tales como Mízquic, Xochimilco y Culhuacan. Las aguas australes pasaban por un estrecho en el que empezaba a delimitarse el gran lago central. Éste en su mayor parte, hacia el oriente tenía agua salada, mientras que la parte occidental recibía un flujo dulce proveniente de Xochimilco. Entre estas dos aguas, sobre la superficie de lo que había sido antiguamente una isla rodeada de cañaverales, donde se construyeron las primeras casas y el oratorio se erguía ahora la ciudad de México-Tenochtitlan con sus edificios, torres y templos majestuosos.³

.....
³ Piho, *Iztapalapan*, 24-25.

El paisaje

La cuenca de México es un gran espacio de elementos tangibles, visibles, olientes, audibles e incluso degustables que debieron tener uno o varios significados simbólicos,⁴ un paisaje en el cual, en palabras de Esther Pastory “los aztecas combinaron de manera nunca antes vista las obras humanas con la expresión de la naturaleza”,⁵ en dónde los pueblos, en la mayoría de los casos, se construyeron en lugares determinados, después de una meditada selección del sitio, “posterior a una profunda observación del comportamiento ambiental”,⁶ o por un aspecto atribuido a su cosmovisión, como fue el caso de la fundación de Tenochtitlan. Muchos de estos asentamientos en el piedemonte de cerros y montañas, en las riberas de los lagos o incluso dentro de ellos, fueron el resultado de un conocimiento milenario, producto de la historia social y cultural de larga duración, vivida por los diversos grupos étnicos que se asentaron en esta cuenca, en dónde los lagos fueron la esencia de su forma de vida. Fue un paisaje con su propia identidad formado en una especie de anfiteatro rodeado de altozanos de diferentes alturas y formas, en cuyo centro los espejos lacustres le imprimieron su característico sello, el cual desgraciadamente se ha vuelto casi inexistente.

Por esto mismo la cuenca, debió ser un lugar muy codiciado pues, por ella transitaron y se asentaron, grupos de diferentes tradiciones culturales, que comprendieron la ventaja de vivir en un lugar con un variado sistema lagunar, donde fluía la vida.

La cuenca fue un lugar biodiverso, con nueve o más ecosistemas, dónde los grupos humanos que la habitaron en tiempos distintos utilizaron y conocieron a profundidad los diversos biomas que fueron aprovechados acertadamente de forma múltiple y diversificada, beneficiándose de los elementos florísticos y faunísticos que se hallaban en los distintos niveles de cerros, montañas, lagunas y pantanos.

En el caso del bioma acuático con una característica y diversa flora y fauna, proporcionó varios minerales, algas, plantas acuáticas, peces, moluscos, reptiles, anfibios y

.....
⁴ Urquijo y Barrera, «Historia y paisaje,» 232.

⁵ Citada por Broda en «Paisajes rituales,» 45.

⁶ Urquijo y Barrera, «Historia y paisaje,» 237.

diversidad de aves, lo que contribuyó a que las poblaciones tuvieran una alimentación más variada y diferenciada de otros grupos mesoamericanos.

Por eso, el sistema lagunar de la cuenca, alguna vez endorreica, fue de gran ventaja para los disímiles grupos humanos que en ella se asentaron, pues además de ser una importante fuente alimenticia, fue un medio de transporte básico, al no existir animales de tiro.

En el Posclásico tardío, período en que los diversos sistemas productivos se optimizaron bajo el control central de los mexica, un importante logro fue optimizar el sistema hidráulico para que las diversas aguas lacustres, pudieran tener niveles más estables y así hubiera menos riesgo de inundación en los pueblos, ciudades y chinampas, lo que permitió que se aumentara el espacio habitable y agrícola y que los *tlahtoque* que gobernaban en la cuenca consiguieran darse el lujo de crear sus huertas y jardines.

Paisaje-jardín

A este paisaje, como se ha observado, concurrieron durante milenios distintos grupos étnicos que cargaban con su propio bagaje sociocultural y que poco a poco, se fueron asentando en los múltiples ecosistemas que presentaba la cuenca de México. Desde la gran variabilidad de espacios fríos y húmedos en la alta montaña, a las zonas más secas del norte, o en las refrescantes praderas del sur, así como en las grandes regiones inundadas por las aguas dulces o salobres de los predominantes espejos lacustres, estos grupos humanos fueron desarrollando y perfeccionando diferentes modos de adaptación y obtención de los múltiples bienes naturales que había en la cuenca. Formas de vida adaptadas a los distintos biotopos que heredaron a distintas generaciones y difundieron a los otros grupos foráneos que llegaban.

De tal manera hombre y naturaleza convergieron en una cosmovisión cultural que fue el resultado de una fusión de creencias heredadas de las diferentes sociedades que llegaron a poblar esta región.

La naturaleza heredada de esa concepción del mundo entre otras cosas, fue comprendida como algo placentero, dotada de hermosura, pero al mismo tiempo, de misterio,

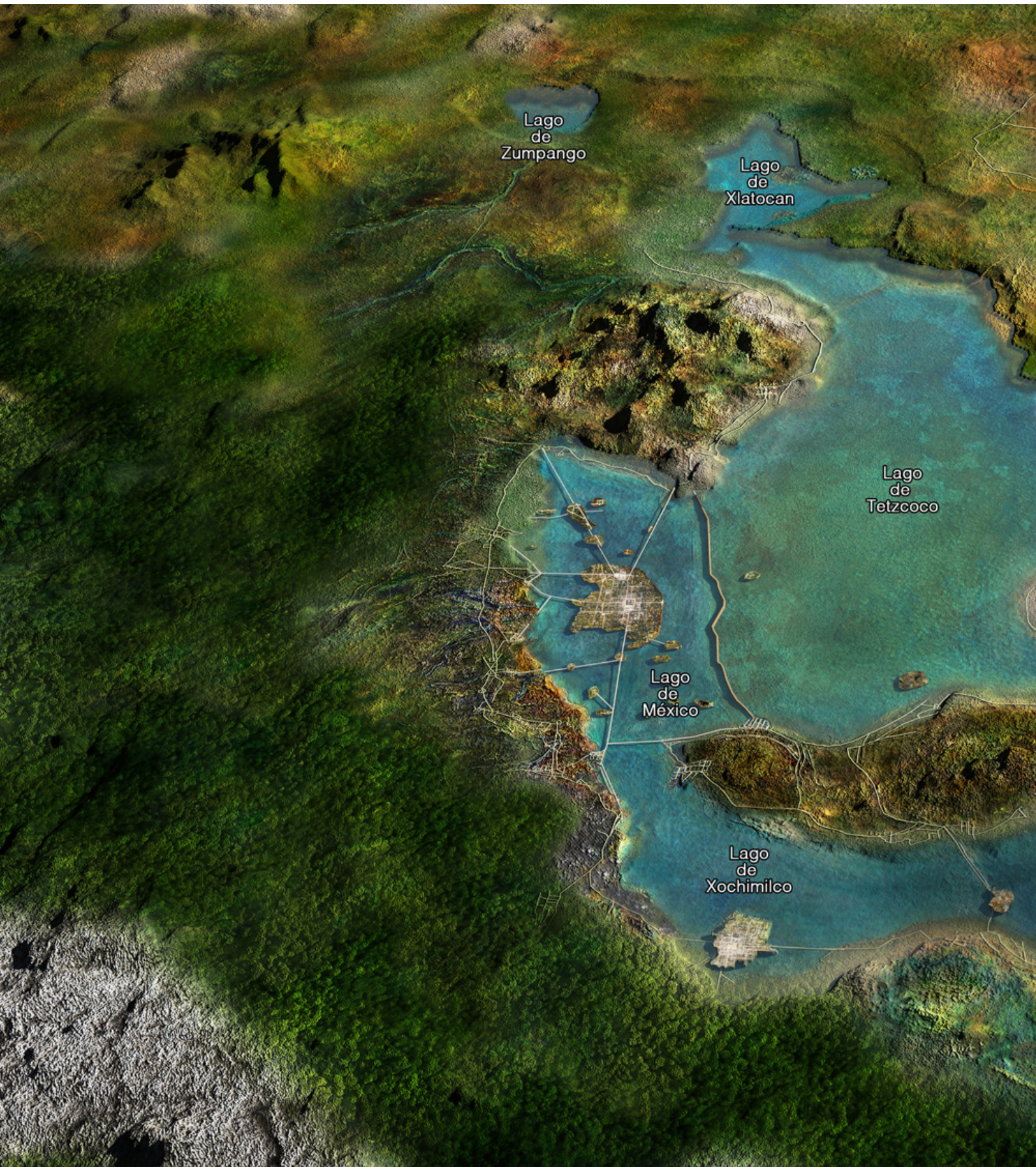
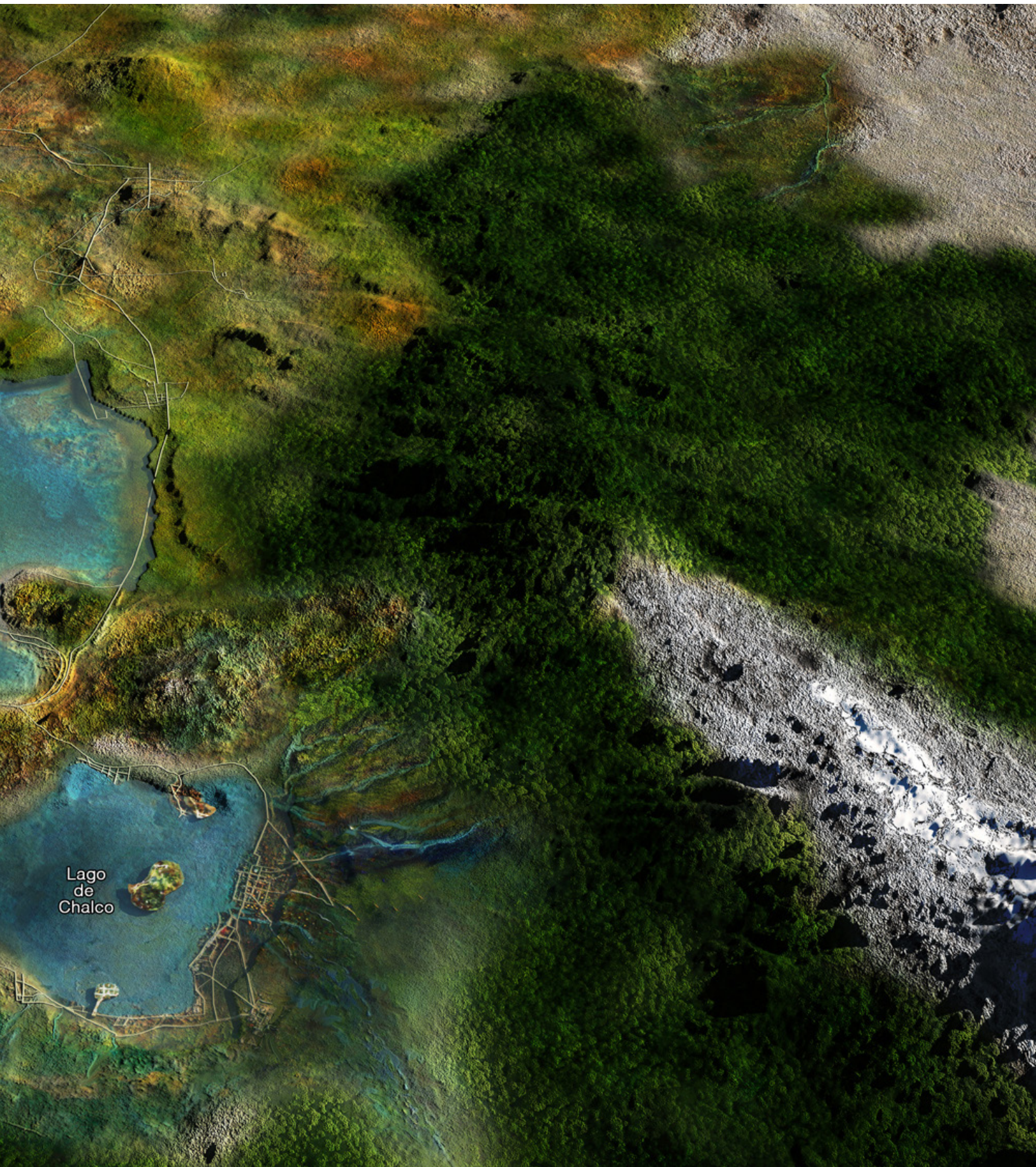


Figura 2. Mapa de Ruy Rojas (con asesoría de Tomas Filsinger) de la antigua cuenca de México con sus lagos y algunos *altepeme* o pueblos de la *chinampatlalli*, donde se detalla a Tenochtitlan, sus avenidas, algunos diques y el albardón que dividía el lago de Tetzcoco.



de inquietud y portento y en el paisaje se reflejaba parte de esta valoración. Naturaleza y paisaje en sus múltiples manifestaciones, muchas veces inexplicables, fueron personificadas en una serie de divinidades señaladas como benéficas y nefastas, por lo que para explicarse su presencia y lograr su favor, se crearon mitos, ceremonias y ritos, todos puntualizados por una severa y exigente religión, reflejo de la organización social predominante. Sin embargo, a pesar de la eficacia del culto, no siempre podía asegurar un bienestar permanente, pues había ocasiones en que peligraba la fortuna de sus poblaciones, debido a la zozobra que imponía el tiempo meteorológico que se creía era regido, por los númenes que lo personificaban y que influían en sucesos buenos o malos; en este último caso, por ejemplo, con exceso o falta de lluvias, heladas, inundaciones que perjudicaban sus siembras y cosechas, escasez de fauna comestible o la abundancia de la dañina y en otros sucesos como guerras o la aparición de enfermedades, hambrunas prolongadas entre otras cosas.

En esta cuenca, como en la mayor parte del mundo mesoamericano “el paisaje fue visto como una unidad de espacio temporal en que los elementos de la naturaleza y la cultura convergieron en una sólida, pero inestable comunión”,⁷ en donde, como dijo alguna vez Sauer “el paisaje es percibido como una dimensión cultural de la naturaleza” y, por lo mismo, cada cultura debió imponer su sello y con esa herencia, creemos que la expresión más clara es justamente ese espacio domesticado y recreado como un jardín o una huerta, que es la expresión del arquetipo ideal. Esta concepción de paisaje une y no difiere, como en otras concepciones, a la dicotomía de naturaleza y cultura, al contrario, creemos que el jardín refleja esta unión en que confluyen e interactúan los aspectos naturales y los socioculturales. Con el jardín se modifica la estética de la naturaleza, al gusto y necesidad de su creador, en este espacio entran no sólo los conocimientos prácticos sino también, los aspectos cosmogónicos y religiosos que forman parte básica de la historia social de los pueblos.

.....

⁷ Urquijo y Barrera, «Historia y paisaje», 230.



Los jardines son imágenes comprensibles del mundo y del paisaje, son bellos espacios en los cuales hay un equilibrio entre naturaleza y cultura, en que se reproduce la naturaleza como construcción o síntesis del cosmos, donde, como en los jardines de Itztapalapa, agua y tierra deben converger. Pero tanto este jardín como otros del México prehispánico fueron sitios fastuosos, de gran costo social,⁸ en donde se recurrió a un gran número de personas para mantenerlos. Por lo mismo, su destino no solo fue el esparcimiento, como se dice de otros jardines del México antiguo, sino que en su mayoría sus fines, además de lúdicos, fueron prácticos con plantas y animales,⁹ no sólo admirables sino también útiles, con especies conocidas y exóticas, logrando en ocasiones, su

Figura 3. Recreación de Ruy Rojas de la península de Itztapalapa, con base en el *Mapa de Uppsala* con diferentes númenes (obtenidos de varios códices) relacionados a los pueblos chinampaneca, entre ellos varios Tlaloque como: Opochtli numen de pescadores y cazadores lacustres, Atlahua, el dueño del agua y divinidad de la región de Chalman, Amimitl, "la flecha cazadora", para algunos la flecha de Mixcoatl, Huixtocihuatl representante de la sal, hermana de los Tlaloque. El mismo Mixcoatl que alguna vez fue representado como el Mixcoatepetl, hoy cerro de La Estrella, Chalchiuhtlicue la de la falda de jade, divinidad del agua corriente. Sólo falta Cihuacoatl divinidad de los floristas y patrona de Culhuacan. Aparece así mismo la recreación de algunas labores de los atlahua y el Pantitlan o "Sumidero" en la parte correspondiente al lago de Tetzoco.

⁸ Alva Ixtlilxochitl, *Obras Históricas II*, 114. Alva Ixtlilxochitl en sus *Obras Históricas* menciona que muchos jardines, bosques o labranzas eran trabajados por los pueblos sujetos acudiendo por turnos y tandas; Alvarado Tezozomoc. *Crónica Mexicana*, 371. Tezozómoc dice que se llevaban gran cantidad de indios para cuidarlos; en Huaxtepec, por ejemplo, se llevaron cuarenta indios con mujeres e hijos para el cuidado del jardín.

⁹ Sahagún, *Historia General*, 2:745. Entre los pasatiempos de los señores estaba el criar «bestias fieras, águilas y tigres, osos y gatos cervales, y aves de todas maneras».

aclimatamiento. Dichas especies, además de ser objeto de observación y estudio, eran utilizados como alimento, adorno, curación o para diferentes ritos y ceremonias, incluso para ostentar el poder sobre otros. Durán observa que uno de los motivos de los mexicas para demostrar su dominio sobre las riquezas de los pueblos sometidos, era a partir de los tributos, en que varios podían ser destinados a un jardín:

tributaban de estas provincias todos los días de esta vida grandes cargas de rosas [flores] hechas y aderezadas de mil diferencias de rosas, porque las hay en esta tierra caliente muchas y muy olorosas, unas mejores que otras de delicado olor: juntamente traían de los árboles de estas rosas con sus raíces para plantar en las casas de los señores, y esto todo era tributo no más de para mostrar la grandeza y autoridad mexicana y para llamarse y ser tenidos por señores de todo lo criado, así en el agua como en la tierra.¹⁰



Figura 4. Motecuhzoma aspirando el aroma de las flores y con su tabaco. Imagen tomada del *Códice Vaticano Latino 3738* o *Códice Ríos* (*Códice Vaticanus A-3738*), lámina 84. Fotografía tomada por Ana María L. Velasco L.

Doris Heyden y Del Paso y Troncoso, citan a cronistas¹¹ como Herrera (quien no conoció los jardines) y Motolinía (que llegó a conocer el de Nezahualcóyotl), entre otros, y declaran que en los jardines no se sembraban árboles frutales (“porque la traen los vasallos”), ni plantas comestibles y que solo había plantas de uso ornamental y medicinal, ya que los alimentos se sembraban en hortalizas. En cambio, Bernal Díaz y Hernán Cortés¹² expresan que los jardines (en Oaxtepec) además de ser muy frescos, en ellos había árboles de diversas frutas, así como muchas yerbas y flores olorosas. Lo cual confirma Tezozómoc en su *Crónica Mexicana*,¹³ en que afirma que Motecuhzoma I para embellecer Oaxtepec, que era, un lugar “deleitoso” con “peñas vivas”, fuentes, jardines, “rosales” debía tener árboles frutales. Torquemada¹⁴ por su parte, informa que había diversas flores y frutas, además de

¹⁰ Durán, *Historia de las Indias*, 2:261.

¹¹ Heyden, *Mitología y Simbolismo*, 45-49; Paso y Troncoso, *Botánica*, 46, 58-59.

¹² Ver Paso y Troncoso, *Botánica*, 54 y 55; Cortés, *Cartas*, 104; Díaz del Castillo, *Historia verdadera*, 238.

¹³ Alvarado Tezozómoc, *Crónica Mexicana*, 370-371; Alvarado Tezozómoc, *Crónica Mexicana*, 351. Añade que, para embellecer las huertas, se enviaban a Cotaxtlan mensajeros para transportar a Huaxtepec «árboles de cacao, rosales y *Yoloxochitl*, *Izquixochitl*, *Mecaxochitl*, todo cual traigan con raíces para trasplantar [...]» Moctezuma usaba una tilma llamada *tlacalhuaztlimatli*, “que servía cuando entraba a sus huertas y jardines con una cerbatana para matar pájaros”.

¹⁴ Torquemada, *Monarquía Indiana*, 2:264. Torquemada refiere cómo conoció Cortés en este lugar.

sementeras, fuentes y miradores. Otros jardines “cercados por agua” servían como cotos de caza, como lo fue el Peñol del Marqués o *Tepepolco*, cacería que podía tener carácter ritual y no solo de esparcimiento.

Los espacios lúdicos de los tlahtoque

La predilección de los señores y otros nobles por las florestas “amenas y frescas”, los huertos y los bosquecillos, se debía, observa Durán, a su propensión “al refrigerio y deleite de las rosas”, sobre todo las de “delicado olor” o de “buen parecer”.¹⁵ Cervantes de Salazar¹⁶ indica que los señores poseían un gusto especial por la jardinería, sobre todo por las plantas medicinales y las flores olorosas que “deleitaban con su fragancia mañanas y ocasos”.

Por cuestiones de salud también olían o ingerían ciertas flores, las que servían para fortificarse, además de comer ciertos animales, que servían para aliviar la fatiga de quienes desempeñaban cargos públicos, puestos destinados a la nobleza, pues se tratan de ingredientes que “dan al cuerpo una robustez de gladiador; echan muy lejos el cansancio, sacuden el temor y dan bríos al corazón.”¹⁷

Sahagún, por su parte, menciona que entre los distintos pasatiempos que tenían los *tlahtoque* figuraba plantar “vergeles y florestas, donde ponían todos los árboles de flores”.¹⁸ En consecuencia, no es de extrañar que Cuitláhuac estuviese orgulloso de su jardín, pues él debió contribuir no solo a su planeación sino también al cultivo de sus plantas preferidas.

Los españoles en Itztapalapan

Los recién llegados, a lo largo de su periplo en la conquista de la Nueva España, lograron ver y admirar diversos jardines prehispánicos, que existieron en el Altiplano Central, sin embargo, el que mayor asombro les causó fue el de Itztapalapa, pues ciertamente fue el primer grupo de huertas y jardines que al conocerlo se maravillaron. Por testimonios

¹⁵ Durán, *Historia de las Indias*, 2:263.

¹⁶ Cervantes de Salazar, *Crónica*, 1:321.

¹⁷ Cruz, *Libellus*, 1:57.

¹⁸ Sahagún. *Historia general*, 2:745.

Figura 5. Itztapalapa en medio de los lagos, detalle del *Mapa de Uppsala*, con los diversos *altepeme* sureños y una porción de la gran albarrada atribuida a Netzahualcóyotl y Tenochtitlan. Reprografía de Ruy Rojas.



de Hernán Cortés y Bernal Díaz del Castillo, sabemos cómo les impresionó ver la variedad de jardines, huertas y estanques que tenía en sus heredades Cuitlahuac II y cómo en forma armónica se integraban en “orden y concierto” a ciertos espacios recreativos, miradores y otras construcciones como palacios y terrazas.

Cortés y Díaz del Castillo señalan que después de pernoctar en Mizquic, el ejército hispano tomó el camino por una ancha avenida, alta y pavimentada que les llevó a una villa construida sobre el agua, era Cuitláhuac, hoy Tláhuac, que a Cortés le pareció, a pesar de ser pequeña, la más hermosa vista por él, hasta el momento. Tres leguas más

adelante estaría Iztapalapa, a la que llegaron tras cruzar los cerros de Santa Catarina y bordear por las orillas del lago de Texcoco.

Iztapalapa tenía alrededor de 15 000 vecinos, los cuáles, junto con su *tlatoani* y los otros tres *tlahtoque* de los cuatro señoríos culhuas, los *nauhtecuhtin*, recibieron a Cortés y sus huestes. Gran parte de este ejercito fue aposentado para pernoctar, en las diversas mansiones reales y palacios “grandes y bien labrados”, “como los mejores de España”, en ellos, describen los cronistas, cómo todo estaba “muy encalado y lucido, con muchas maneras y pinturas que había arto que ponderar”,¹⁹ eran, comentan, de “cantería muy prima y de madera de cedros y de otros buenos árboles olorosos ... con grandes patios ... entoldados con paramento de algodón”,²⁰ “y todo el servicio muy bien cumplido”.²¹

En la ciudad había varias fuentes de agua que, según Solís,²² era dulce y saludable y que llegaban por diferentes conductos provenientes de las sierras vecinas,²³ que se aprovechaban “para irrigar los jardines de exuberante vegetación”.²⁴ Había otras mansiones reales, que aún estaban en construcción, todas con hermosos corredores, jardines muy frescos y varios estanques. Sin embargo, lo que más sorprendió a los extranjeros, aunque no a todos, pues en “aquella tarde” solo Cortés, con algunos de sus capitanes y soldados, fue invitado por Cuitlahuac a “una huerta de admirable grandeza y hermosura... con hermosos y ordenados corredores y espaciosos cuarteles con cuadros de agricultura cuidadosa... y diversos géneros árboles fructíferos, dejando su lugar a plantas menores”.²⁵ Algunas de las especies, tal vez, procedentes de “tierra caliente” que particularmente agradaban a los pipiltin por ser singulares y que tendría Cuitlahuac en su espaciosa huerta. Como era común entre la

.....
¹⁹ Cortés, *Cartas*, 41.

²⁰ Díaz del Castillo. *Historia verdadera*, 147.

²¹ López de Gómara. *La conquista de México*, 168.

²² Solís, *Historia de la Conquista*, 157.

²³ Se refiere a la sierra de Santa Catarina y seguramente al Cerro de la Estrella o Huizachtépetl, altozanos que en ese entonces conservaban varios manantiales.

²⁴ Piho. *Iztapalapan*, 37.

²⁵ Solís, *Historia de la Conquista*, 157

nobleza con sus jardines reales, Cuitláhuac II, afirma Piho,²⁶ estaba especialmente orgulloso de este jardín, situación que al parecer hizo patente a sus invitados.

El señor de Iztapalapa, a pesar de su animadversión hacia los españoles, los recibió gentilmente y con mesura, como “quien deseaba cumplir a un tiempo con el agasajo de los huéspedes y con su propia jactancia y vanidad” opina Solís,²⁷ actitud que no es de extrañar pues su orgullo se debía a la noble estirpe proveniente de su linaje culhua-mexica. Cuitlahuac II,²⁸ fue hijo del *huey tlahtoani* mexica Axayacatl, hermano mayor de Moctezuma y nieto de Itzcóatl y de Cuitlahuac I *tlahtoani* de Iztapalapa, por lo que le correspondió el señorío.

Iztapalapan

Iztapalapan se ubicaba en el extremo noroeste de la serranía de conos volcánicos que, con una superficie aproximada de 75 km², es conocida como Sierra de Santa Catarina.

El primer eslabón de esta cordillera es el cerro Huixachtépec, Huixachtécatl, Huixachtitlan, o también cerro de Culhuacán o de la Estrella.²⁹ Al surgir esta península hace poco más de 20 000 años, dividió al gran lago prehistórico en varios espejos lacustres, quedando al sur las lagunas de Xochimilco y Chalco, en donde predominó el agua dulce debido a sus abundantes manantiales; y al noreste el depósito más extenso y bajo de la cuenca: el gran lago de Tetzco, lo que propició que el resto de los espejos lacustres, vertieran sobre él sus aguas sobrantes, salobres en su mayoría.

.....
²⁶ Piho, *Iztapalapan*, 38

²⁷ Solís, *Historia de la Conquista*, 157

²⁸ Cuitlahuac II fue un tlahtoani que desde el principio desconfió de los españoles, pero los recibió con amabilidad. Recuérdese que al morir Motecuhzoma II, Cuitlahuac fue por ochenta días, el dirigente del imperio mexica, a él se debe la derrota de los españoles durante la llamada Noche Triste. Al poco tiempo murió de viruela negra, enfermedad desconocida en el continente americano.

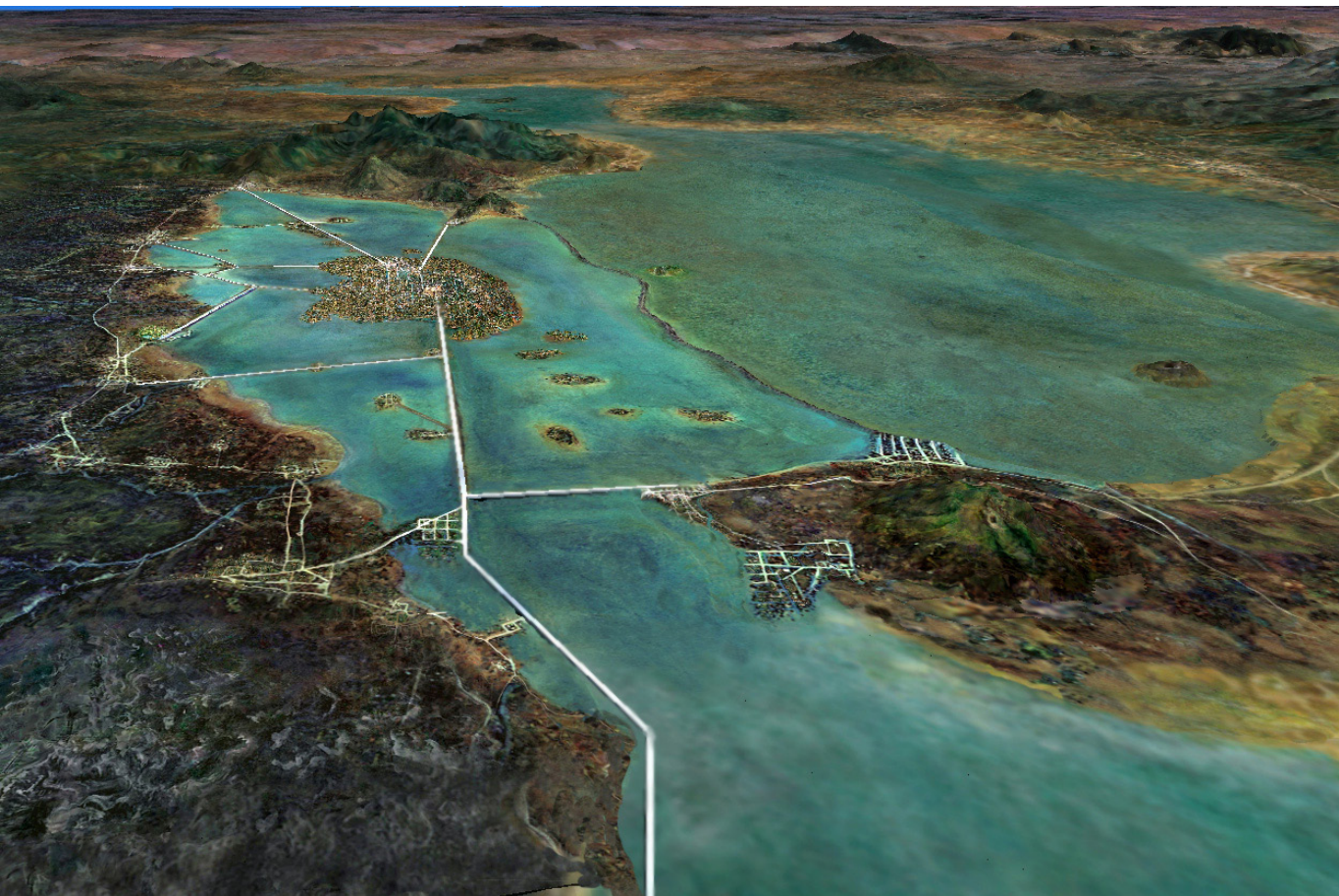
²⁹ Cerro de gran importancia simbólica y religiosa en donde se celebró el último Fuego Nuevo y en donde había varios sitios sagrados y de culto, con varios templos, entre ellos el *ayauhcalli* de su cima.

³⁰ Esta grafía, es la usada por Sahagún, Ixtlilxóchitl, y Chimalpahin entre otros y al parecer “tetzli” es el nombre de una planta no identificada.

Iztapalapa, como otros *altepeme* ribereños, se edificó mitad en el agua y mitad en tierra, ya que las chinampas aledañas contribuían a dar ese aspecto. Bernal Díaz³¹ refiere que los soldados españoles quedaron admirados por las grandes torres, cúes y edificios que había dentro del agua y “todos de cal y canto”, por lo que parecía cosa de encantamiento, “como las que se cuentan en el libro de Amadís”.

Su situación geográfica fue estratégica, dado que, junto con los *altepeme* de Mexicaltzingo, Huitzilopochco y Culhuacán, controlaban el paso acuático de sur a norte y viceversa; debido a esto y a los vínculos históricos que les unían, su origen culhua, se constituyeron en *nauhtecuhtin* o “cuatro señores” o señoríos, pueblos leales, aliados de los *tenochcas*, considerados por estos como “su espalda”, pues los culhuas eran parte de su linaje. Los *mexicas* contaban con ellos para diversas tareas comunales y estratégicas como la guerra.

Figura 6. Detalle de las calzadas prehispánicas, algunos *altepeme*, Tenochtitlan y el albardón que dividía el lago de Tetzaco. Recreación de Ruy Rojas.



³¹ Díaz del Castillo. *Historia verdadera*, 47

Iztapalapa adquirió importancia en las fuentes documentales y pictográficas a partir de su alianza con los mexicas, como sostiene Piho.³² Poco después de la hegemonía de la Triple Alianza o *Excan tlatoloyan* (“tribunal de las tres sedes”), a Iztapalapa se le imponen nuevos gobernantes ligados a la nobleza mexica, como es el caso de Cuitláhuac II.

De Iztapalapa partía un gran albarradón cuya fabricación se atribuye a Nezahualcóyotl, que atravesaba el lago de Texcoco de sur a norte y llegaba a Atzacualco en la sierra del Tepeyacac. Con su construcción se pudo regular parte del sistema hidráulico de la cuenca, se evitó asimismo que Tenochtitlan se inundara y también sirvió para dividir el lago de Tetzaco en dos, creándose así el lago de México, el cual con los afluentes de agua dulce provenientes de los lagos australes, se mejoraron sus aguas y regularon para, con menos salinidad, alimentar las chinampas. Es casi seguro, que el admirado jardín de Cuitláhuac debió estar situado en la ribera del lago de México, para que chinampas, huertas, jardines y el canal por el que se entraba a este vergel partiera de este lago y no del de Texcoco, cuyas aguas eran demasiado salobres.

A estos jardines y huertas, apelativos que dieron los españoles a los vergeles que conocieron se les puede denominar también, “xochitla”, o “floresta”, como Sahagún y sus informantes atribuyen al lugar paradisiaco, que comprendía ciertas planicies de la cuenca, a orillas de los lagos. Según la traducción de Castillo Farreras, se trata de “un lugar ameno y fresco, de muchos árboles y hierbas, lugar de tierra fértil, apacible y deleitoso”, y detalla:

La floresta (*suchitla*) es mucho más placentera, hace brotar las cosas, es de gran fertilidad, sus prados sonrían, son frescos. Es agradable, muy amena, se goza mucho ante ella; en ella brotan a menudo las flores, hay un perenne florear, es tierra florida, es creadora, es abundante de lo necesario.

El agua brota en ella, brota en abundancia... Es lugar bueno excelente, de tulares, es apetecible, es deseado..., codiciado y ambicionado por la gente; lugar apetecido, lugar rico,...³³

.....
³² Piho, *Iztapalapan*, 40

³³ Castillo Farreras, *Estructura económica*, 57.



El jardín o xochitla de Cuitlahuatzin

Para Bernal Díaz del Castillo, este jardín en especial, al que acudieron pocos españoles, era “como cosa jamás soñada con su diversidad de árboles y los olores que cada uno tenía”. Era fresco, ya que sus huertas tenían vastas hileras de árboles frutales que formaban y daban sombra en el borde de los pasillos. Para este cronista, “fue cosa muy admirable de verlo y pasarlo, que no me hartaba de mirarlo”; había del mismo modo andenes llenos de “rosas, y flores y muchos frutales, y rosales de la tierra”. Los linderos de la huerta tenían cercados entretejidos de caña de maíz, por protección.³⁴ Había áreas cultivadas de diferentes especies dispuestas, desde el punto de vista de William Prescott,³⁵ “de manera científica”, o sea con cierta categorización y separadas entre sí por paredes de cañas de las que colgaban hileras de hierbas olorosas, ornamentales y medicinales.

Figura 7. Recreación de Ruy Rojas sobre el jardín de Cuitláhuac II. Se utilizaron diferentes plantas y animales del libro XI del *Códice Florentino* (con asesoría de Ana Ma. L. Velasco L. y publicada por primera vez en *Arqueología Mexicana*).

³⁴ Díaz del Castillo, *Historia verdadera*, 47

³⁵ William Prescott citado en Paso y Troncoso, *Botánica*, 62 y 65. Paso y Troncoso opina que es una muy probable conjetura, pues él mismo analiza el sistema clasificatorio nahua.

Bernal Díaz y Cortés relatan que vieron varias casas y varios jardines con sus “albercas de agua dulce, muy bien labradas, con sus escaleras hasta lo hondo”.³⁶ Sin embargo, Cortés describe sorprendido que este jardín o *xochitla*, exclusivo de Cuitlahuatzin, ubicado junto a sus casas, tenía su orden y disposición así como “su mirador de muy hermosos corredores” y su “gran alberca de agua dulce muy cuadrada, y las paredes de ella de gentil cantería, y alrededor de ella un andén de muy buen suelo ladrillado, tan ancho que pueden ir por el cuatro paseando”.³⁷ En el estanque había además aves palustres como “lavancos y cercetas” y muchas más, ya que justo en esta época del año, se incrementaba la migración de una surtida avifauna acuática que arribaban a esta planicie lacustre desde el norte del continente: anátidos, carádridos, cicónidos, paseriformes entre otros, así como pelecaniformes. De estas aves, las primeras en llegar eran los *atotolin* o *Pelecanus erythrorhynchos* (pelicano blanco) considerado por los pescadores y cazadores lacustres, los *atlaca*, como “el señor de todas las aves”; lo mismo que un *anhingido* conocido como ave serpiente o *acóyotl*, ambos volátiles considerados “corazón del lago”,³⁸ por lo que podrían considerarse como los dueños o señores de este ámbito.

Figura 8. Recreación de Ruy Rojas dónde se intentó elaborar el canal que conducía al jardín desde el lago, con flora y fauna que ha existido en la cuenca de México (sin que coincidan las proporciones), según información de diferentes fuentes históricas (basada en imágenes del *Códice Florentino*).



³⁶ Cortés. *Cartas*, 41; Díaz del Castillo, *Historia de la Conquista*, 137

³⁷ Es probable que esta alberca midiese unos 130m. de largo, con unos 530m. a su alrededor.

³⁸ Velasco Lozano, «Utilización de los recursos,» 205 y 210

Tantas eran las aves que había en esta alberca, apunta Cortés, “que muchas veces casi cubren el agua”.³⁹ Indudablemente, su abundancia se puede atribuir a la atracción que tenía este vergel para las aves,⁴⁰ por la comida en abundancia, pues había alimento para cada una de sus especialidades alimenticias (plantas, semillas y abundante fauna acuática del estanque), y a diferencia de otros jardines, no había necesidad de mantenerlas enjauladas.

A los soldados hispanos igualmente, les maravilló el ancho canal que se remontaba hasta adentro del jardín desde la laguna, en el cual grandes canoas accedían y sin necesidad de apearse. Sus paredes, estaban encaladas, cubiertas “a muchas maneras de piedras y pinturas”, las que debieron tener motivos religiosos, relacionados con las divinidades acuáticas. Tal vez fue un sitio de separación entre los *macehualtin* y los *pipiltin* y tal vez de los de los dominios profanos y los sagrados.

Iztapalapa como Mexicalzingo, Culhuacán, Tláhuac, Xochimilco, Mizquic y Chalco, fue pueblo de la *chinampatlalli* y es probable que este canal, que se adentraba al jardín y que tanto impresionó a los españoles, cruzara la zona chinampera de Iztapalapa hasta llegar a este *xochitla*, que de igual forma debió tener chinampas.

Francisco del Paso y Troncoso⁴¹ opina que este jardín tuvo seguramente el mismo principio que los vergeles de Texcoco y de México: como el plantío de arboledas y cita al respecto al naturalista Francisco Hernández, que aún a finales del siglo XVI pudo conocer algunos vestigios que subsistían de la huerta de Cuitláhuac, como restos de la alberca, de los palacios y algunas arboledas. Del Paso y Troncoso basándose en las afirmaciones de Francisco Hernández, el protomédico de Felipe II, para describir al *Cupressus* o ciprés, llamado *Tlatzcan*, refiere que Cuitlahuac lo sembró en su jardín, “quién puso todo empeño en que se cultivasen para su recreación”.⁴²

.....
³⁹ Cortés, *Cartas*, 41.

⁴⁰ La fauna que aparece en las imágenes no está en la proporción debida, pero si son las que se supone había o migraban a la cuenca de México (sus nombres aparecen en la revista de Arqueología Mexicana, citada en la bibliografía).

⁴¹ Paso y Troncoso, *Botánica*, 63.

⁴² Paso y Troncoso, *Botánica*, 63.

Si bien Francisco del Paso y Troncoso reprueba algunas declaraciones de Prescott, concuerda con las afirmaciones que éste hace sobre la canalización y distribución de las aguas empleadas para riego y opina:⁴³ “Tal vez el riego abundante, combinado con el abrigo de los vientos reinantes en las estaciones frías, habrá facilitado la aclimatación en los jardines de la mesa central, de ciertas plantas propias de terrenos cálidos y húmedos”. Si se consideran este testimonio y el conocimiento milenario que había en el México prehispánico, de efectuar estrategias para favorecer selectivamente a la flora, entre ellas la domesticación⁴⁴ de plantas alimenticias y la utilización de las arvenses y/o silvestres de múltiples maneras, es evidente el sabio manejo que tenían de la naturaleza.⁴⁵ Por lo tanto, no es de extrañar el interés de los tlahoque y pipiltin en adaptar las plantas que les interesaban a otros ambientes. En consecuencia, es muy posible que en el jardín de Iztapalapa hubiese plantas de climas más cálidos y otras locales, como es el caso de las flores destinadas a los gobernantes o para uso ritual: como la *cacaloxochitl* o flor de mayo (*Plumeria rubra*), la *eloxochitl* (*Magnolia dealbata*), el *omixochitl* o nardo (*Polyanthus tuberosa*), la *macpalxoxitl* o flor de la manita (*Chiranthodendron pendactylon*), las cuales hayan sido obsequiadas por Motecuhzoma a Cuitlahuatzin. Así como, otras especies más comunes pero significativas como: la dalia o *xicamaxóchitl* (*Dahlia coccinea*), nuestra flor nacional, la flor de tigre o cacomite, *oceloxochitl* (*Tigridia pavonia*), que en lluvias aún germina en el cerro de La Estrella; así como las empleadas en diferentes ceremonias y rituales como el pericón o *yauhtli* (*Tagetes Lucida car.*) y el *cempoalxochitl* (*T. erecta L.*).

Entre los frutos traídos de otros lados pudo ser: el guaje (*Leucaena esculenta*), jobo (*Spondias mombin*), aguacate (*Persea americana*), guayaba (*Psidium guajava*), nanche (*Byrsonima crassifolia*). De las especies locales debió haber capulín

.....
⁴³ Paso y Troncoso, *Botánica*, 65.

⁴⁴ Casas «Plantas en México,» 17. Mesoamérica es uno de los centros de domesticación de plantas en el mundo. En síntesis, ésta consiste según Alejandro Casas en moldear la morfología y fisiología de acuerdo con los requerimientos utilitarios o tecnológicos de los seres humanos.

⁴⁵ Rzedowski citado en Casas, «Plantas en México,» 17. Rzedowski estima que de 30 000 especies de plantas que se cree existen en México, entre 5000 y 7000 han sido utilizadas en nuestra historia, cifra importante, ya que actualmente la producción agrícola se concentra tan sólo en unas 20 especies.

(*Prunus serótina subsp. capuli*), zapote blanco (*Casimiroa edulis*)⁴⁶ y varias cactáceas, magueyes y palmas, además de plantas medicinales y comestibles que sería demasiado largo especificar.

Epílogo

El *xochitla* de Cuitlahuatzin fue para la sociedad mexicana e hispana una muestra de prestigio y poderío, signo de dignidad y grandeza como lo fueron también otros jardines del México Antiguo y del Viejo Mundo. En la elaboración de esta floresta se agrupó una mixtura de conceptos y conocimientos de las culturas que habitaron esta cuenca, a lo largo de su historia, en ella convergieron diversas facetas: la estética, la vivencial y la utilitaria; no solo la lúdica, cómo se afirma sobre el jardín de Motecuhzoma en Tenochtitlan, que no “consentía que fueran huertas, pues éstas eran propias de esclavos y mercaderes.”⁴⁷ En el caso de los jardines de Itztapalapa, estos tuvieron el doble concepto de belleza y funcionalidad, pues este espacio fecundo debió ser también proveedor de recursos, terreno de observación y experimentación y de saberes acumulados, como apunta Del Paso y Troncoso. En ellos, se sembraban flores bellas y de gratos olores, que además podían ser comestibles y medicinales; los árboles cultivados también producían flores y frutos. Es seguro que las chinampas aledañas fueran parte del jardín y que en ellas se realizará la imperiosa siembra de maíz, frijol, chile, calabaza, amaranto y hortalizas diversas. Esta floresta tuvo también numerosas aves y peces que fueron motivo de deleite y de estudio, además de ser un importante recurso alimenticio y para uso ritual, como el caso de las aves que proporcionaban las codiciadas plumas.

Este *xochitla* recrea asimismo el paisaje lacustre, por su ubicación a orillas del lago de México, por sus diversos estanques y acequias, así como el amplio canal que se adentraba al jardín y reproducía el ecosistema acuático. Al mismo tiempo, la floresta tuvo asiento en las faldas del

.....
⁴⁶ Nos gustaría pensar que pudo haber algunos ejemplares de cacao (*Teobroma cacao*), zapote negro (*Diospyros dygna*), chicozapote (*Achras zapota*), mamey (*Pouteria sapota*), chirimoya (*Annona spp.*), y vainilla (*Vanilla planiflora*).

⁴⁷ López de Gómara, *Conquista de México*, 183.

importante cerro del Huizachtécatl, lugar sagrado y de culto debido a sus numerosos templos y cuevas que se asociaban a diferentes divinidades, como se ha expresado detalladamente en otro texto.⁴⁸

Lago, agua, cerro, fertilidad y belleza se reprodujeron en este jardín, que se sostuvo al amparo de la abundante mano de obra idónea, proveniente de los *nauhtetecuhtin* culhuas, de la *chinampatlalli*, que laboraba bajo el celo del mismo Cuitlahuatzin y sus servidores.

Seguramente la fecundidad de la flora se debió mantener por el regadío, el cieno del lago y el estiércol de los murciélagos residentes en las cuevas cercanas. La fauna, de igual forma recreaba el paisaje lacustre, y así como el montaraz, del cerro, debió estar vigilada para no perturbar las siembras. Esta totalidad, llámese jardín, floresta o *xochitla*, huerta y chinampa modeló el paisaje cercano y fue una réplica del paraíso, como un lugar ameno y agradable, en la cual se expresó el poder germinativo de seres divinos, lugar fecundo con toda clase de mantenimientos y frescura de las flores. Pues creemos que Cuitlahuac II recreó en forma holística a la naturaleza y modeló una réplica de paraíso, donde lo lúdico y lo práctico estuvieron presentes; un panorama siempre verde, de vegetación fecunda y generosa, como lo fue en el imaginario indígena, el Tlalocan, Xochitlalpan o Tamoanchan, el lugar, como señala López Austin, dónde “las flores trastornan y perturban los humanos corazones”.⁴⁹

En estos lugares de regocijo, donde nunca faltaban los alimentos, no había la preocupación de padecer la hambruna o *mayanaliztli*, una de las preocupaciones que abrumaban a gran parte de la población mesoamericana, y en el caso de la cuenca de México sucedió en tiempos del primer Motecuhzoma, cuando los padres vendieron a sus hijos o se fueron como esclavos a la verde Totonacapan. Por eso el ideal del Tlalocan, donde nunca se sufre, ahí:

Nunca faltan el elote, la calabaza, la flor de calabaza, el *huauhzontle*, el *chilchote*, el jitomate, el ejote, la *cempoalxóchitl* (...)

.....
⁴⁸ Velasco Lozano, «Iztapalapan xochitla,» 21-57.

⁴⁹ López Austin, *Tamoanchan*.



...en Tlalocan siempre están brotando las plantas, siempre es temporada de lluvias, permanece la temporada de lluvias.⁵⁰

El jardín mítico que se intentó copiar en esta floresta es sin duda una sublimación del mundo natural ideal, pensamiento que rigió desde tiempos muy antiguos entre sus habitantes originarios. Por eso, también se recreó en los admirables murales de Tepantitla en Teotihuacan y ha formado parte de un proceso de larga duración en la historia indígena, en una Mesoamérica, donde lo opuesto, el predominio de la sequía ha estampado por su peso cultural, el pensamiento cosmogónico de la cultura mexicana.

El paradigma del Tlalocan es el ideal de perenne florecer y verdor, “apetecible, rico, deseado, recreable, deleitoso, ameno, fértil y agradable”, al igual que *xochitla* y el jardín de Cuitláhuac; este último se ubicó integrado al lago y al piedemonte del Huizachtécatl, sitio en que Chalchiuhtlicue, la divinidad acuática con su larga falda de turquesas, a través del canal se adentraba al cerro, en cuyas cuevas moraba

Figura 9. El Canal Nacional, antigua Acequia Real, para ejemplificar la visual del canal que se adentraba al jardín de Cuitláhuac, según las fuentes citadas en este trabajo. Fotografía de Ana Ma. L. Velasco L.

⁵⁰ López Austin, *Tamoanchan*, 182-183

Tláloc, su compañero, ambos dominando la plena fecundidad del jardín con su numerosa flora y fauna, representando la extrema fecundidad.

Bibliografía

- Acosta, José de. *Historia natural y moral de las indias*. Edición de José Alcina Franch. Madrid: Historia 16, 1987.
- Alva Ixtlilxochitl, Fernando de. *Obras históricas*, 2 Vol. México: Universidad Nacional Autónoma de México. 1985.
- Broda, Johanna. «Paisajes rituales del altiplano central.» *Arqueología Mexicana* 4, (1996): 40-49.
- Casas, Alejandro. «La domesticación de las plantas en México.» En *Flores Mexicanas*. 14-32. México: Seguros Tepeyac, Publicaciones HCVS, 1997.
- Castillo Farreras, Víctor M. *Estructura económica de la sociedad mexicana, según las fuentes documentales*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1972
- «Códice Vaticano Latino 3738 o Códice Ríos.» En *Antigüedades de México*. Edición facsimilar basada en la recopilación de Lord Kingsboroug. México: Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 1964.
- Cortés, Hernán. *Cartas de relación*. México: Porrúa, 1967.
- Cruz, Martín de la. *Libellus de Medicinalibus Indorum Herbis*, 2 Vol. Edición facsimilar del manuscrito azteca de 1552. México: Fondo de Cultura Económica, Instituto Mexicano del Seguro Social, 1991.
- Díaz del Castillo, Bernal. *Historia de la conquista de la Nueva España*. México: Porrúa, 1968.
- Durán, fray Diego. *Historia de las Indias de Nueva España e islas de tierra firme*, 2 Vol. México: CONACULTA, Cien de México, 1995.
- Heyden, Doris. *Mitología y simbolismo de la flora en el México prehispánico*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1983.
- . «Las flores en el México antiguo.» En *Flores Mexicanas*. 34-49. México: Seguros Tepeyac, Publicaciones HCVS, 1997.
- Linné, Sigvald. *El valle y la ciudad de México en 1550, Relación histórica fundada sobre un mapa geográfico*, que se conserva en la biblioteca de la Universidad de Uppsala, Suecia. Estocolmo, Sweden, 1948.
- López Austin, Alfredo. *Tamoanchan y Tlalocan*. México: Fondo de Cultura Económica, 1999.
- López de Gómara, Francisco. *La conquista de México*. Madrid: Historia 16, 2001.
- Morales Folguera José Miguel. «Jardines prehispánicos en las crónicas de Indias.» En *Archivo Español de Arte*. Vol. 77 núm. 308 (2004): 351-373. <https://xn--archivoespaoldearte-53b.revistas.csic.es/index.php/aea/article/view/218/215>
- Martínez, Maximino. *Catálogo de nombres vulgares y científicos de plantas mexicanas*. México: Fondo de Cultura Económica, 1979.
- Molina, Alonso de. *Vocabulario en lengua castellana y mexicana castellana*. México: Porrúa, 1970.
- Paso y Troncoso, Francisco del. *La botánica entre los nahuas y otros estudios*. México: Secretaría de Educación Pública, Cien de México, 1988.
- Piho, Virbe. *Iztapalapan durante la conquista*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1996.

- Rojas Rabiela, Teresa. «La tecnología agrícola mesoamericana en el siglo xvi.» En *Historia de la agricultura: época prehispánica-siglo 16*, Vol. I. Editado por Teresa Rojas Rabiela. 129-231. México: INAH, 1985.
- Sahagún, Bernardino de. *Veinte himnos sacros de los nahuas*. Editado por Ángel María Garibay K. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Historia, Seminario de Cultura Náhuatl., 1958.
- . *Códice Florentino*. 3 Vol. Manuscrito 218-20 de la Colección Palatina de la Biblioteca Medicea Laurenziana. Edición facsimilar. México: Secretaría de Gobernación, Archivo General de la Nación, 1979.
- . *Historia general de las cosas de Nueva España*, 3 t. Editado por Alfredo López Austin y Josefina García Quintana. México: CONACULTA, Cien de México, 2002.
- Simeón, Remí. *Diccionario de la lengua náhuatl o mexicana*. México: Siglo XXI, 1977.
- Solís, Antonio de. *Historia de la Conquista de México*. México: Porrúa, 1968.
- Torquemada, fray Juan de, *Monarquía Indiana*, 7 Vol. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1975-1983.
- Tory P. Roger y Edward L. Chalif. *Aves de México, guía de campo*. México: Diana, 1998.
- Téozomoc, Hernando Alvarado. *Crónica mexicana y Códice Ramírez*, con notas de Manuel Orozco y Berra. México: Porrúa, 1975 [1878].
- Urquijo, Pedro S. y Narciso Barrera Bassols. «Historia y Paisaje, explorando un concepto geográfico monista.» *Andamios* 5, núm. 10, (2009): 227-252.
- Velasco Lozano, Ana María L. «Iztapalapan Xochitla. El jardín de Iztapalapa como parte del paisaje ritual de la cuenca de México.» En *Jardines Históricos Brasileños y Mexicanos*. 21-57. Brasil: Editora Universitaria UFPE, UAM, 2009.
- . «El jardín de Iztapalapa,» *Arqueología Mexicana* X, núm. 57. (2002): 26-33.
- y Debra Nagao. «Mitología y simbolismo de las flores,» *Arqueología Mexicana* 13, núm. 78. (2006): 28-35.
- . «El paisaje y la cosmovisión en la región de Iztapalapa.» En *Cosmovisión mesoamericana y ritualidad agrícola*, coordinado por Johanna Broda y Alejandra Gámez. 117-133. México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, 2009.
- . «La utilización de los recursos naturales en la Cuenca de México.» Tesis de maestría en Etnohistoria, Escuela Nacional de Antropología e Historia, 1998.

Capítulo 11. Tecnología hidráulica y uso del suelo en la región oriente de la cuenca de México durante la época prehispánica y colonial

Tomás Jalpa Flores

Los estudios sobre el agua en la región de los volcanes

En la década de los cuarenta, los trabajos arqueológicos emprendidos bajo el modelo del modo de producción asiático pusieron el acento en los sistemas de riego y en la forma del aprovechamiento del agua por las sociedades mesoamericanas.¹ En dicho análisis el control del agua tenía un papel fundamental en el modelo de interpretación del desarrollo urbano. Las sociedades hidráulicas, como las denominó Wittfogel y Palerm, basaban su organización en el uso y control del líquido por parte del Estado a partir de una compleja estructura organizativa. La aplicación del método para la cuenca de México ofreció resultados importantes en los estudios de Palerm, Rojas Rabiela, Niederberger y Sejourné. El interés se centró en la zona lacustre y fueron pocos los autores que analizaron los sistemas construidos en el somontano. Los estudios de Palerm y Rojas Rabiela

.....
¹ Destacan los trabajos clásicos de Childe, Steward, Wolf, Palerm y Wittfogel. Véase los comentarios sobre los trabajos arqueológicos y los logros en Palerm, *Obras hidráulicas prehispánicas*, 9-24.

mostraron las diferentes etapas de construcción de la red de canales que modificaron el espejo de agua que comprendía los lagos de Xochimilco, Chalco y México Tenochtitlan.² Sejourné dio razón de la existencia de una red de represas construidas en el somontano en la vertiente de los dos principales ríos que se originan en la sierra Nevada y seguían su curso hasta el centro principal de distribución del agua en el islote de Xico.³

Los nuevos enfoques a partir de la historia ambiental han puesto el acento en la relación humano-naturaleza y en el aprovechamiento del líquido. Apoyados en una minería de datos muestran la forma en que se han utilizado los recursos, las cantidades consumidas por la sociedad y toda una serie de variables que dan cuenta de la complejidad de las formas para acceder al agua y su consumo en las diferentes sociedades. La falta de información de este tipo hace prácticamente imposible utilizar un enfoque de esta naturaleza para el estudio del periodo prehispánico y colonial en esta región. Sin embargo, se retoman varios de los planteamientos propuestos por dichos investigadores y algunos de los aspectos poco considerados por los estudiosos anteriores como el tipo de aguas, la intensidad de los flujos y su aprovechamiento.⁴

Nuestro trabajo se centra en la historia cultural desde la cual es posible aprovechar los magros datos, para plantear las posibles maneras de acercarse al problema del uso del agua. Para ello se utilizaron las pocas fuentes documentales disponibles, aprovechando asimismo los resultados de las actuales investigaciones, tratando de entender el espacio historiado y comprender los cambios ocurridos en el paisaje. Uno de nuestros propósitos es acercarnos a la huella hídrica en la región de los volcanes a partir de los diferentes materiales que tenemos a nuestro alcance. En este trabajo pretendemos solamente brindar un panorama general de los diferentes usos del agua y centraremos preferentemente nuestra atención en la región del somontano y los valles, ya que el área lacustre ha sido ampliamente estudiada.

.....
² Palerm, *Obras hidráulicas prehispánicas*.

³ Séjourné, *Arqueología e historia*, 60.

⁴ González Molina, *Agricultura y medio ambiente*.

El uso del agua nos conduce a las prácticas de aprovechamiento y consumo humano que nos obligan a adentrarnos en la vida cotidiana. Pensar el agua en relación con el ser humano es pensarla desde los diferentes ámbitos de la práctica social. Desde las obras hidráulicas desarrolladas por el Estado, las experiencias locales en las cuales las comunidades debían involucrarse en la solución de los problemas comunes y en los conocimientos domésticos, según los cuales las familias debían encontrar las formas de acceder al agua. Si bien es preciso adentrarse en la vida cotidiana y las formas de relacionarse con el líquido vital, se toman en cuenta las unidades domésticas en el entramado social y como parte de un complejo sistema de relaciones dentro de las cuales las políticas emprendidas por el Estado sirven para entender las diferentes maneras de solucionar los problemas en cada lugar.

¿Un paraíso inexistente?

La región de los volcanes, conocida en la época prehispánica y colonial como la Provincia de Chalco, se concibió en el imaginario de los pueblos de la cuenca como una región rica en recursos naturales. Se evocaba con el glifo del chalchihuitl, símbolo de lo precioso, que era utilizado para referirse al agua. El glifo tenía también otras lecturas entre las cuales estaba la equivalente a la fertilidad. En él se contenía una carga cultural que sintetizaba la complejidad de los nichos ecológicos que comprendían el territorio y su capacidad productiva, pero además vinculado con el líquido vital añorado por muchos otros pueblos del amplio espacio mesoamericano.

Si bien en la construcción cultural, la región era concebida como un espacio de gran abundancia, la realidad es que el agua no siempre estuvo al alcance de todos los pueblos de la región. Hubo áreas que tuvieron problemas para acceder al vital líquido. Asimismo, el régimen pluvial no siempre fue estable pues, como en todo el mundo el clima varió en diferentes épocas por lo que hubo años de estío y otros de intensas lluvias. Ante esta situación los pueblos tuvieron que hacer frente a los cambios climatológicos y aprovechar los ecosistemas a través de la modificación

de los espacios naturales. Para entender la mecánica del agua es preciso tener en cuenta dos aspectos básicos en la sociedad prehispánica y colonial: los cambios climatológicos y el aprovechamiento de los ecosistemas por los diferentes grupos que ocuparon el amplio abanico de estos últimos.

Historia del clima, un asunto por resolver en la cuenca de México

Son escasos los estudios sobre la historia del clima en el mundo prehispánico. Existen algunos trabajos para el mundo occidental y el área maya que han realizado grandes aportaciones en la comprensión de los cambios climatológicos a partir de los registros arqueológicos y documentales que permiten conocer los ciclos de abundancia o escasez de lluvias y las fases de enfriamiento o calentamiento de la tierra.⁵ También están aquellos que han abordado el estudio del clima desde la mirada antropológica y la percepción de los fenómenos naturales que nos acercan a la comprensión de la climatología desde el ámbito cultural.⁶ Aquí solo haré algunas consideraciones generales para entender la forma en que la climatología afectó el ciclo del agua en la región de los volcanes.

Aunque la temporada de lluvias comprendía un periodo largo que iba de marzo a octubre, los ciclos variaban y hubo años de sequía, como lo muestran los testimonios indígenas. Es preciso destacar que en las fuentes indígenas generalmente se hizo hincapié en los años aciagos o cuando las lluvias rebasaban el límite de lo normal y sobre todo en los años de grandes desastres. Muy pocas veces se registraron los años de buenas cosechas. Lo común pasaba desapercibido o bien no valía la pena insistir en ello. Esto nos impide hacer un registro de los tiempos de lluvias normales. Por lo regular se insiste en los topes extremos, es decir, cuando se agudizaban las sequías o bien cuando había abundancia de lluvias.

.....

⁵ Trabajos claves para comprender los cambios climatológicos son las obras de Le Roy Ladurie, *Historia del clima hasta el año mil*; *Historia humana y comparada del clima*, 107-267; Gill, *Las grandes sequías mayas*.

⁶ Lammel, Golubinoff, y Katz, *Aires y Lluvias*.

Las fuentes nahuas documentan épocas de grandes hambrunas, producto de la escasez de lluvia, así como de lluvias intensas que causaron desastres en la Ciudad de México. Entre los ciclos aciagos destacan sobre todo los años en que estuvieron en el poder los tlatoanis Moctezuma I (1440-1467) y Moctezuma II (1502-1520), cuyos gobiernos tuvieron que hacer frente a grandes periodos de escasez de alimentos, mientras que en el gobierno de Ahuizotl (1467-1502) las lluvias intensas provocaron las más grandes inundaciones en la Ciudad de México. Hernández menciona que en la época de Moctezuma I la sociedad se enfrentó a una de las peores sequías. Fue en ese tiempo cuando los mexicas conquistaron Chalco, el Cuauhnahuac e incursionaron en Michoacán con malos resultados: “[...] por espacio de tres años prevaleció el hambre, obligados por cuya crueldad los mexicanos, tepanecas y culhuacaneses se dispersaron en varias regiones con el objeto de buscar cereales”.⁷ A Moctezuma II le tocó hacer frente a otro periodo de ausencia de lluvias y escasez de alimentos: “[...] se desencadenó un hambre cruel durante tres años íntegros constantemente, no sin gran aridez de la tierra y esterilidad de todas las cosas y la lluvia fue muy deseada por lo que los mexicanos se esparcieron por playas extranjeras”.⁸ En cambio, en el periodo intermedio, en la época de Ahuizotl (1467-1502) hubo grandes lluvias y al tlatoani le tocó enfrentar problemas de inundaciones en la Ciudad de México: “...en cuya época se anegó la ciudad mexicana y casi fue sumergida, porque por mandato real fueron abiertas cinco fuentes en los términos de Cuyuacan y Huitzilopochco cuyos nombres eran *Acuecucatl*, *Tlillotl*, *Hoitzilatl*, *Xochioaatl* y *Coaatl*. Esto pasó cuatro años antes de su muerte”.⁹

La relación de la Ciudad de México con las áreas serranas implicó afrontar situaciones mayores para controlar el agua, pues había que considerar los afluentes de la sierra de Las Cruces y del Ajusco, además de los de la sierra Nevada

.....
⁷ Hernández, *Antigüedades*, 148. El periodo de grandes avances militares estuvo antecedido o precedido de grandes sequías. Este aspecto no se ha considerado en el proceso de expansión mexicana. Finalmente, las necesidades del imperio estaban en la satisfacción de las necesidades primordiales: alimento, indumentaria y como parte complementaria los productos suntuarios. Las expansiones mexicas responden a estas demandas.

⁸ Hernández, *Antigüedades*, 149.

⁹ Hernández, *Antigüedades*, 148.

que afectaban de manera directa el lecho lacustre. En este sentido el régimen pluvial presentó variaciones de un lado a otro por lo que era importante considerarlos. Para la región de los volcanes tenemos un registro general que da razón de las variaciones pluviales entre los siglos XIV-XVI. Los informes recogidos por Chimalpahin indican periodos de grandes sequías a partir de 1332, abarcando generalmente un lapso de cuatro años.¹⁰ Estos ciclos se agudizaron entre 1449-1454 cuando se dio una de las etapas más críticas por falta de alimentos, a la que siguieron años de abundancia de lluvias de 1455-1456, para entrar nuevamente en otra fase de escasez entre los años de 1492-1493.

Climatología en la región de los volcanes

Figura 1. Escasez de lluvias, años de sequía, hambrunas. Elaboración propia.

Siglo XIV	Siglo XV	Siglo XVI	Siglo XVII	Siglo XVIII
1332	1429	1503	1604	1741
1333	1449	1543		1742
1334*	1450	1560		1771
1335	1451	1561		1772
	1452	1570		1773
	1453*	1599		1796
	1454			
	1464			
	1492			

Fuentes*: Con asterisco se marcan los años críticos. Chimalpahin, *Las ocho relaciones...*, tercera relación, 215-217; 257, 259, 261, 187; sexta relación, 426; séptima relación, 37. Zavala, Tomo I, 129, 130. Florescano, 19.

Figura 2. Lluvias intensas, inundaciones, buenas cosechas. Elaboración propia.

Siglo XIV	Siglo XV	Siglo XVI	Siglo XVII	Siglo XVIII
	1455	1552	1600	1727
	1456*	1575	1605	1728
	1481	1576	1629	1735
	1499*	1600	1641*	1736
				1743

¹⁰ Chimalpahin, *Ocho relaciones*, 39. Chimalpahin menciona que en el siglo XIV los acxotecas, que tenían su residencia en Tlalmanalco, expulsaron a los nonohualca tlacochcalca, quienes se refugiaron en Yecapixtla. Al salir de la región los nonohualca castigaron a los chalcas, llevándose la lluvia. Por cuatro años se produjo una gran sequía. Sólo llovía en los sitios ocupados por los tlacochcalca. Para acabar con este infortunio, los chalcas fueron a Yecapixtla a suplicarles que regresaran a la región. Encabezados por su líder Quetzalcanautli regresaron a Chalco.

	1745
	1763
	1766

Fuentes*: Con asterisco se marcan los años de lluvias abundantes. Chimalpain, *Las ocho relaciones...*, tercera relación, 259, 273, 301; sexta relación, 426; séptima relación, 89, 147, 207. Zavala, Tomo I, 129, 130. Florescano, 19.

Siglo xiv	Siglo xv	Siglo xvi	Siglo xvii	Siglo sviii
	1449	1599	1603	
	1450		1610	
	1490			

Fuentes: Chimalpain, *Las ocho relaciones...*, tercera relación, 257, 261, 287; sexta relación, 426; séptima relación, 87. Zavala, Tomo I, 129, 130. Florescano, 19.

Figura 3. Bajas temperaturas: heladas y granizadas. Elaboración propia.

Para el siglo xvi, es posible mostrar los años de escasez o abundancia de lluvia a partir de las noticias que brindaron los labradores, los pueblos y las autoridades civiles. Esto gracias a los registros que indican qué años fueron los más difíciles para la cosecha, o bien, cuándo se presentó una abundancia o escasez de lluvia. La información puede ofrecer una serie de datos que, si bien no pueden reconstruir el clima total, permiten por lo menos acercarnos a los ciclos agrícolas y establecer una curva de la frecuencia climática, los años con inviernos crudos o los periodos de estío. Para esto, nos ayuda el conocer los ciclos del maíz y del trigo. Las dos cosechas pueden servir para establecer los periodos de buenas o malas lluvias y dentro del ciclo del agua los inviernos crudos, pues un invierno severo era sinónimo de crecimiento de los glaciales y por ende de una recarga de los acuíferos. El maíz inicia su ciclo en los primeros meses del año. Su lapso es más largo, mientras que el trigo al parecer se cultivaba a la mitad del año y luego a finales. La demanda de mano de obra puede ser también una clave para conocer esta frecuencia. Es posible conocer el ciclo agrícola, en qué meses se requería de los trabajadores para el deshierbe de los panes, la escarda y otras labores. Para esto es necesario registrar ciertas noticias que pasan desapercibidas en los documentos.¹¹ Una década de gran escasez de lluvia fueron los años de 1560-1570 que se sintió con mayor agudeza en el septentrión y que provocó

¹¹ En el libro de repartimientos se mencionan los meses de abundancia o bien cuando el trigo se adelantaba y se tenía que cosechar. En el libro de repartimiento encontramos información importante que permite seguir los cambios.

la migración de muchos pueblos a las áreas mineras a fin de obtener alimentos. Está íntimamente relacionada con el momento álgido de la guerra chichimeca.¹² Para el siglo XVIII el trabajo de Florescano permite reconstruir el régimen de lluvias. Años de buenas cosechas fueron los de 1727-28, 1735-1736; 1743-45 y 1763-1766, mientras que años aciagos fueron los de 1741, 1742, 1771, 1772, 1773, 1796.¹³

Pero además del régimen pluvial hay otros fenómenos naturales que afectaron el suministro de agua. Aunque no se ha valorado el efecto de los terremotos en la reconfiguración de la red fluvial, llama la atención que debido a tales sucesos muchas corrientes desaparecieron o bien cambiaron su curso.¹⁴ En algunos casos se taparon los ojos de agua o bien se modificaron las características de las aguas. Se registraron temblores en la región de los volcanes en los años de 1474, 1475, 1489, 1492, 1496, 1572 y 1582.¹⁵ Chimalpahin cita varios ejemplos en los que los cambios fueron provocados por fuerzas sobrenaturales, es preciso analizarlos a la luz de las nuevas ópticas. De estos desastres cita uno ocurrido en 1492 cuando se derrumbó el cerro Ixmatlatepetl ubicado entre el Popocatepetl y el Iztaccíhuatl que provocó la inundación de Amecameca.¹⁶

La huella hídrica a partir de la toponimia en la región de los volcanes¹⁷

Las culturas mesoamericanas dejaron una impronta en el paisaje que nos ofrece la posibilidad de tener una imagen general de los territorios, de sus suelos, vegetación y

¹² Le Roy Ladurie, *Historia del clima*, 47. En Europa se caracterizó esta época por las bajas temperaturas y el crecimiento de los glaciales.; Le Roy Ladurie, *Historia humana*, 107-110.

¹³ Florescano, *Precios del maíz*, 18-19.

¹⁴ Tenemos testimonios sobre la extinción de afluentes como las aguas de Iztapalapa que desaparecieron de la noche a la mañana a causa de una fractura en el subsuelo; Véase Castillo Palma, "Crisis del agua en Iztapalapa"; Otro ejemplo lo tenemos con el sismo de 2017 que provocó la disminución del cauce del manantial de Agua Hedionda en Morelos, además de la carencia de los minerales que las caracterizaban debido a la desviación del curso del venero. Comunicación de los habitantes de Cuautla y los encargados del balneario. 2018.

¹⁵ Chimalpahin, *Ocho relaciones*, tercera relación, 271, 287; Chimalpahin, *Ocho relaciones*, sexta relación, 423; Chimalpahin, *Ocho relaciones*, séptima relación, 107, 131, 133, 255.

¹⁶ Chimalpahin, *Ocho relaciones*, séptima relación, 13.

¹⁷ El nombre de los topónimos y de los accidentes geográficos los citaré de acuerdo con la nomenclatura actual. Se pondrán en cursivas cuando se utilice la terminología que encontramos en las fuentes.

demás recursos naturales. El agua está presente en muchos documentos y se representó en diferentes contextos paisajísticos. Generalmente se rescataron los flujos más importantes como las corrientes de los ríos, los lagos y lagunas y diversos tipos de manantiales. En la toponimia es posible recuperar algunas huellas de los recursos hídricos relacionados con los nombres de los asentamientos, que nos parece importante tomar en cuenta como registros culturales sobre el territorio en cuestión. Para esta porción de la cuenca algunos topónimos están asociados al agua: de la región del somontano tenemos *Atzompan* (Ozumba) “la cabellera de agua”; Ayapango, que podría ser sobre “el ayate de agua”, que en sentido metafórico haría alusión a la red de canales tejidos sobre los campos de cultivo; Atzacualoya se refiere a una pared o montículo hecho a mano para contener al agua;¹⁸ Tezoquipan, las piedras lodosas, lo cual implica espacios húmedos; Amalinalco (lugar donde remolinea o da vuelta el agua), nombre dado al asentamiento cercano a la extinta zona lacustre; Atlazalpa¹⁹ (sobre las tierras arenosas húmedas); Ayotzingo y Ayotla ubicadas en los bordes de la zona lacustre tienen como elemento asociado con el agua las tortugas. Como complemento, en la cartografía se recuperan otros sitios que desaparecieron como Amanalco, ubicado en el área de Tenango hacia la sierra de Chichinauhtzin. Además, algunas haciendas recuperaron el nombre de las tierras como la hacienda de Axalco que significa “en la arena húmeda”. Este breve bosquejo es la mirada general que nos dejó la cultura mesoamericana en breves pinceladas del paisaje. Sin embargo, si nos adentramos en la lectura de sus tierras y parajes encontraremos más datos que nos permiten acercarnos a la complejidad de la huella hídrica.

.....
¹⁸ Atzacualoya se compone de atl (agua) + tzacualli (montículo hecho a mano) + o (otli)= camino + ya. De acuerdo con la definición de los campesinos de San Juan Atzacualoya, “los atzacuales son depresiones poco profundas que siguen la topografía del terreno canalizando el agua”. Comentario de varios vecinos del lugar. Véase también *Plan hídrico para las subcuencas*, 35.

¹⁹ Atlaxalpa= atl: agua talli: tierra; xalli: arena; pa: sobre

Las principales fuentes de abasto de agua en la región de los volcanes

En la sierra Nevada el área de recarga principal eran los dos conos nevados que se caracterizaban por sus nieves perpetuas. Por lo menos para la época prehispánica y colonial los glaciales no presentaron cambios drásticos a pesar de la actividad del Popocatepetl, registradas en los años de 1347 y 1363.²⁰ En verano la nieve bajaba hasta las faldas de la sierra en temporada de lluvias, mientras que en invierno y primavera mantenía los niveles que se conocieron hasta la década de 1950.²¹ La mayor cantidad de lluvia se generaba, y genera, en la sierra Nevada; en segundo lugar en la zona alta del Chichinautzin, mientras que la zona lacustre recibe menor cantidad.²² La mayor parte del agua pluvial no era aprovechada debido a las características de los terrenos de pendientes pronunciadas por lo que solo el 10% aproximadamente se lograba infiltrar. La zona de mayor recepción era la zona lacustre. Esto permitía que hubiera escurrimientos permanentes a lo largo del año. El flujo se incrementaba durante la temporada de lluvias. El ciclo de lluvias aumentaba el flujo del líquido lo cual obligó a buscar soluciones para evitar las inundaciones en las partes bajas, en particular en la zona lacustre que constituía el receptáculo de las diferentes corrientes que nacían tanto en la sierra Nevada como en las cadenas internas.

A la noción general es preciso adentrarse en las peculiaridades de los ecosistemas de esta sección. La región de los volcanes forma parte de la cuenca de México que integra el Eje Neovolcanico. La sierra Nevada fue la última cadena montañosa en emerger, por lo cual sigue manifestando actividad volcánica,²³ está configurada por las cadenas montañosas de la sierra de Río Frío, la sierra Nevada y las estribaciones de la sierra del Ajusco. Al interior

.....
²⁰ Chimalpahin, *Ocho relaciones*, tercera relación, 43, 47.

²¹ Jalpa Flores, *Tierra y sociedad*, 20.

²² *Plan Hídrico para las subcuencas*, 35, 44. Actualmente la región presenta un flujo de 29.000 litros por segundo de aguas pluviales y una evaporación de 21,300 lps. Del agua pluvial 4,300 lps se infiltran en el subsuelo para recarga natural, 2000 lps se infiltran por vía de manejo forestal por la construcción de represas y lagunas de infiltración.

²³ *Plan Hídrico para las subcuencas*, 22. Una cuenca se define como un territorio delimitado por cerros y montañas dentro de la cual convergen los escurrimientos que se generan en las partes altas y las pendientes.

existen varios conos volcánicos unidos que forman pequeñas cadenas montañosas que separan los valles de Amecameca y Tlamanalco. Entre estos se encuentran los cerros de Chimalhuacan y Tepetlixpa formando una barrera que separa el valle de Amecameca del corredor que va hacia la región de las Amilpas. Otra cadena integra el complejo serrano del Tenayo, Chiconquiyahuatl y la Mesa que separa los valles de Amecameca y Tlamanalco. Otro lo constituye el complejo de cerros ubicados entre Cuixingo y Juchitepec formando un corredor que alberga pequeños valles intermontanos.

Además, existen cerros aislados que cumplen un papel importante en el flujo de las aguas y que emergen en los valles y la extinta zona lacustre. En el área de Tenango Amecameca se encuentra el monte Xoyac; en Amecameca el cerro del Sacromonte; en el valle de Tlamanalco, el cerro de Cocotitlan; y en la extinta zona lacustre los cerros de Xico y Tlapacoya, conocido como el cerro del Elefante. Por estas características las aguas derivan hacia distintos rumbos dependiendo de las pendientes y las áreas receptoras. Este complejo orográfico dio origen a tres subcuencas que en la actualidad se han clasificado como la de Amecameca, la de La Compañía y la de Tláhuac-Xico, conocidas en la literatura histórica y antropológica como el valle de Amecameca, Tlamanalco y la zona lacustre. Dentro de ellas se encuentran 13 microcuencas que dan origen a un mosaico paisajístico.²⁴

1. San Francisco Ixtapaluca	6. San Rafael	11. Ayaqueme (Milpa Alta)
2. Santo Domingo	7. El Canal	12. Villa Milpa Alta
3. San Martín Cuautlalpan	8. Zentlalpan	13. Lago de Xico
4. Santa María Huexoculco	9. Amecameca	
5. San Lorenzo Tlamanalco	10. Tecuatitla-Tenango del Aire	

Fuente: Burns, 43.

Figura 4. Microcuencas de la región oriente. Elaboración propia.

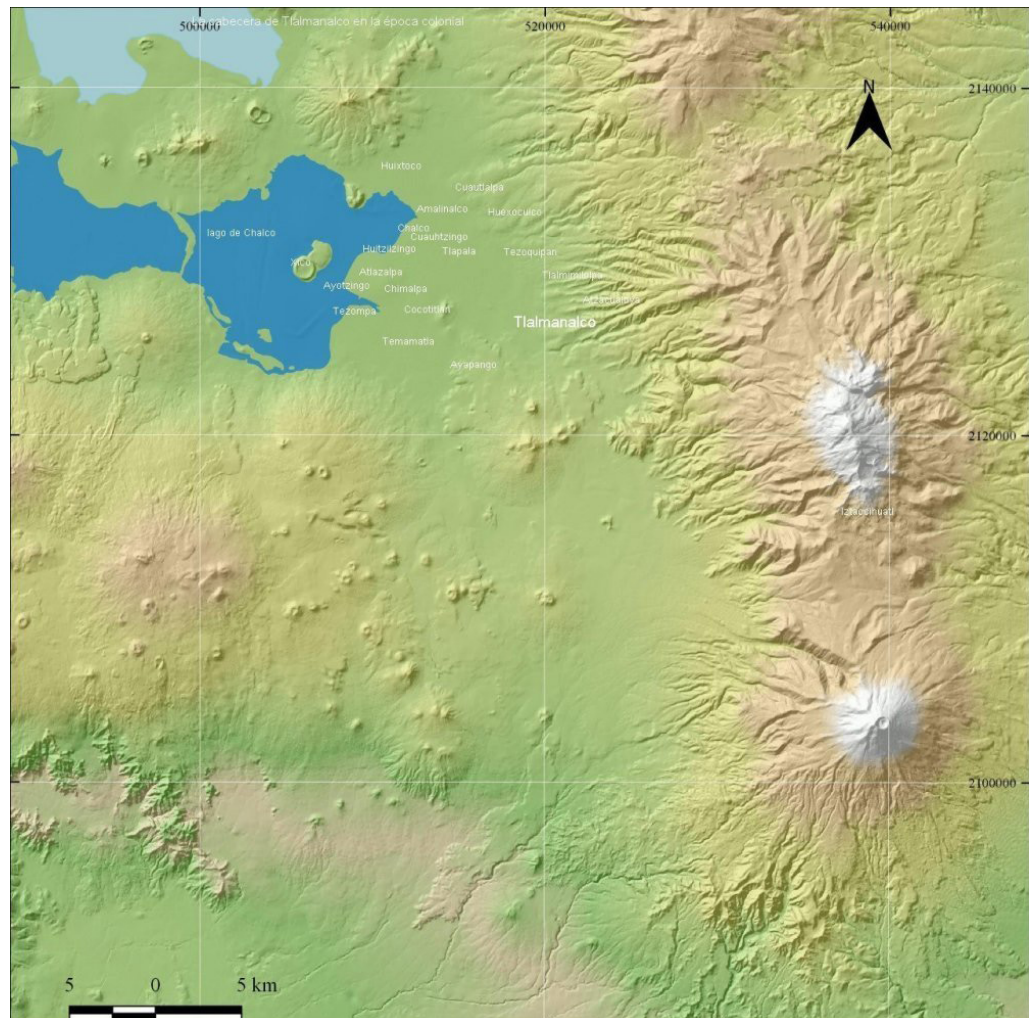
El complejo de sierras y montañas forma una red que alimenta los valles y tiene un papel importante en la contención de los vientos y la recarga acuífera. Asimismo, cumple una función básica en la conducción y el drenado

²⁴ Plan Hídrico para las subcuencas, 22; García Mora, *Naturaleza y sociedad*, 51-72.

de las aguas pues, de acuerdo con la topografía, constituyen barreras o bien redes naturales de canalización de las aguas hacia las partes bajas. En este sentido es importante considerar los relieves y las pendientes de los valles, así como sus dimensiones, pues de esto depende el tipo de corrientes y la dirección de los flujos.

De acuerdo con los datos del Plan hídrico,²⁵ en las laderas de la sierra es donde se encuentran las más severas pendientes de más de 30° , en particular en la parte norte que comprende la subcuenca de la Compañía, dentro de la cual se ubica al norte una de las microcuencas con mayor escabrosidad y declives. La subcuenca de Amecameca si bien nace de fuertes pendientes, pronto se topa con tierras planas y permeables que favorecen la retención del agua, mientras en la subcuenca Tláhuac-Xico se encuentran ligeras pendientes que presentan excelentes oportunidades para retener el agua (figura 5).²⁶

Figura 5. La región de los volcanes. Mapa elaborado por Carlos Roberto Cruz Gómez.



²⁵ Plan Hídrico para las subcuencas, 47.

²⁶ Plan Hídrico para las subcuencas, 47.

La red hídrica en la región de los volcanes: las corrientes del somontano

La región muestra una red hidrográfica poco desarrollada condicionada por la dirección de los escurrimientos de lava. Si bien hay algunas corrientes que siguen su cauce natural, otras fueron modificadas por la mano de hombre,²⁷ de ahí que el paisaje hidráulico de esta región debe analizarse a la luz de la interacción humana y hablar de un paisaje cultural que se fue modificando paulatinamente en la época prehispánica y colonial y se siguió alterando en los siglos sucesivos.

En la región del somontano tenemos una red de barrancas, ríos y arroyos, producto de la erosión provocada en buena medida por el agua, que sirven para drenar las corrientes fluviales hacia las partes bajas. La mayor parte de las aguas proviene de los deshielos del Popocatepetl y de algunos manantiales permanentes, corren por barrancas profundas a donde desaguan los grandes caudales. En esta sección encontramos diferentes afluentes que definieron las distintas formas de aprovechamiento del agua. Hay sitios donde las aguas caen abruptamente formando cascadas o saltos, acelerando la erosión de los suelos. Generalmente estas aguas no son aprovechadas por los pueblos para la agricultura hasta que llegan a los valles. En su recorrido transitan por arroyos y ríos superficiales que, dependiendo de las pendientes, pueden ser corrientes con posibilidades de aprovecharse en los campos de cultivo y para el consumo humano en las partes bajas. Los pueblos asentados al sudeste son abastecidos por arroyos de temporal, que se desprenden de las faldas del Popocatepetl. Algunos son muy profundos y bajan por la cañada de Nexpayantla; otros, como el arroyo de Huitzillac, pasa por San Miguel Atlautla, o el arroyo Tlalama o Chalma por Ozumba, o bien el arroyo Apatlahuayan que cruza por Ecatzingo. Estos cauces de corrientes vertiginosas drenan hacia el área de Cuautla y convergen en el río Amacuzac, tributario del río Balsas, lo cual hace que sus aguas sean difíciles de aprovechar para los pueblos del somontano. Gracias a estos elementos del paisaje es posible reconstruir la huella hídrica, el sentido de las corrientes, la cantidad de líquido transportado y el tipo de agua que corría por ellos.

.....
²⁷ Jalpa Flores, *Tierra y sociedad*, 22.

Las arterias principales: los ríos de Amecameca y Tlalmanalco

La red hidrográfica se compone de dos corrientes principales que son alimentadas por afluentes menores. Si bien estas dos corrientes forman parte de la red principal existen otras que las alimentaban o bien se desprendían de estas y reciben diferente nombre en su tránsito desde la sierra hasta la zona lacustre. En algunas se impuso el nombre del altepetl que dominaba la región como es el caso del río de Tlalmanalco y el de Amecameca. Sin embargo, en otras partes la corriente incorporó el nombre de algún lugar o de un propietario como ocurrió con la corriente de Apipiza conocida como río Tlalmanalco que al pasar por la hacienda de la Compañía tomó este nombre que finalmente se impuso.²⁸

El río *Tlalmanalco* corre de este a oeste con un cauce continuo, es producto de los deshielos del Iztaccíhuatl, baja por la cañada de Nahualac y atraviesa los sitios llamados Trancas y la cañada Cabeza de Negro, con descensos abruptos. Vierte sus aguas en los pueblos de San Rafael, Tlalmanalco, Miraflores, Tlapala, Cuauhtzingo y San Lucas Amalinalco. A él se unen el río Zavaleta, que es de cauce de temporal, el cual circula por una barranca que atraviesa San Juan Atzacualoya para unirse al cauce principal.

El río Amecameca o San Juan se origina de los deshielos del Popocatepetl y los arroyos tributarios del Iztaccíhuatl. Su cauce es continuo y abundante. En su curso atraviesa los pueblos de la porción media donde recibe diferentes nombres. Dos corrientes que descienden de las estribaciones de la Sierra Nevada lo alimentan. Se trata de la de los Reyes y San José, de aguas perennes. Además lo nutren los arroyos Tlaxcanal, Chichihuac, Chalanco y San Pedro, que riegan los terrenos de Ayapango, Tenango, Temamatla y Chalco, donde recibe el nombre de Río de la Asunción.²⁹ En esta sección hay otros arroyos como el de Santiago, que se origina en

.....
²⁸ Tortolero V., «Tierra, agua y bosques,» 178. Tortolero menciona varios afluentes que derivan de estas corrientes como son el Panoaya, Tenango, el arroyo de Tlalama, Miraflores y Santo Domingo.

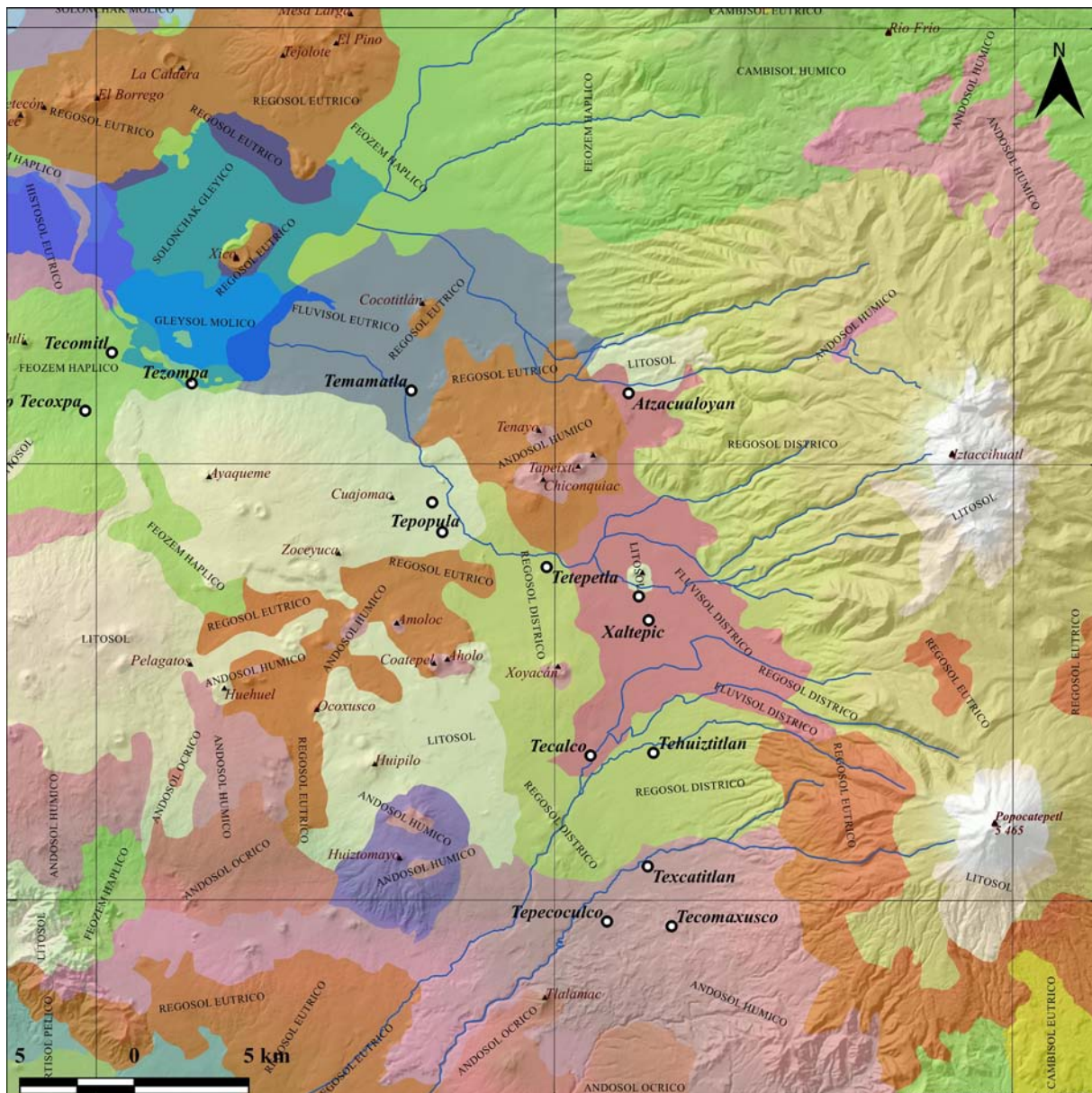
²⁹ Secretaría de Programación y Presupuesto, *Carta edafológica Amecameca*; Vázquez Vázquez, *Distribución geográfica*, 13-15; Gobierno del Estado de México, *Municipio de Ayapango*, 12-35; Gobierno del Estado de México, *Municipio de Temamatla*, 14-17; Gobierno del Estado de México, *Municipio de Tenango del Aire*, 17.

un lugar cercano al pueblo de Santiago Cuautenco y corre entre los pueblos de Santa Isabel Chalma y San Antonio Tlaltecahuacan, con rumbo hacia San Francisco Zentlalpan.

Finalmente, el arroyo del Salto, también de deshielos, recorre la orilla norte de Amecameca rumbo a San Miguel Panoaya y la hacienda de Santa Cruz Tamariz. Los dos arroyos confluyen en Ayapango para unirse al río de Amecameca en su descenso hacia Tenango.³⁰

Una red secundaria la constituyen los arroyos que se desprenden de las laderas de la sierra Nevada, del Ajusco y de los montes de Río Frío. Por el norte nacen otros arroyos

Figura 6. La red hídrica en la región de los volcanes. Mapa elaborado por Carlos Roberto Cruz Gómez.



³⁰ Véase Secretaría de Programación y Presupuesto, *Carta edafológica Amecameca*; Secretaría de Programación y Presupuesto, *Carta edafológica Chalco*; Rodríguez, *Comunidades*, 44-46.

de las faldas del Telapón y dan origen al arroyo de San Francisco Acuautla cuyas aguas son torrenciales, y junto con los manantiales del Pino y Tlapacoya, ya extintos, abastecían el área de Ayotla, Iztapaluca, Tlapizahua y Santa Catarina. Al sur se desprenden pequeños arroyos que nacen en el Teutli; son corrientes de poca agua que se filtra en los terrenos escabrosos de la región y algunos desembocan cerca de Tezompa, Ayotzingo, Mixquic y Huizilzingo (figura 6).³¹

Los manantiales

Si bien las aguas pluviales no se pueden retener completamente, la poca que se filtra en el subsuelo origina manantiales y ojos de agua que en diferente volumen alimentan algunos sitios. En las faldas de la sierra encontramos numerosos escurrimientos producto de deshielos y filtraciones. En la vertiente del Popocatepetl pequeños manantiales brotan manteniendo la humedad de los suelos a lo largo del año. García Mora rescató datos sobre manantiales existentes en San Juan Tehuixtitlan: en el barrio de San Francisco Texinca en Atlautla había un manantial que servía para el consumo humano y que encontramos registrado en la cartografía colonial; había otro en Santiago Tecuatlapa. Señala que los habitantes de Atlautla decían que, para abastecerse, la población iba a las barrancas donde escarbaban ameyales u hoyos practicados en la arena hasta encontrar el agua.³² En el valle de Amecameca, Chimalpahin menciona la existencia de un manantial que se encontraba en la cima del Sacromonte por lo que el sitio se conocía como Chalchihmomozco; en el altepetl de Tenango había un asentamiento conocido como Amanalco donde posiblemente había un manantial. Sin embargo, es en las riberas del lago donde encontramos la mayor cantidad. Por las características de la sierra del Ajusco, cuyos materiales son rocas porosas producto de la espuma volcánica,³³ el agua

.....
³¹ Secretaría de Programación y Presupuesto, *Carta edafológica Amecameca*; Secretaría de Programación y Presupuesto, *Carta edafológica Chalco*; Gobierno del Estado de México, *Municipio de Tepetlixpa*, 17; Gobierno del Estado de México, *Monografía de Ozumba*, 15-23; Gobierno del Estado de México, *Monografía del municipio de Ecatzingo*, 15-20; Gobierno del Estado de México, *Municipio de Atlautla*, 1, 4-21; Orozco y Berra, *Carta hidrográfica*, 115-116.

³² García Mora, *Naturaleza y sociedad*, 87, 88.

³³ Espinosa Pineda, *Sistema lacustre*, 60.

se filtra hasta el domo basáltico donde busca una salida generándose una gran cantidad de manantiales en la porción sur, tal y como se puede ver en los códices y mapas del siglo xvi en Tezompa, Ayotzingo, Mixquic, Tetelco y Tecomitl. Del lado oriente en las riberas del lago, el agua brotaba en las inmediaciones de Chalco, Amalinalco.³⁴

La zona lacustre

El lago de Chalco formaba parte del complejo lacustre que comprendía la cuenca endorreica de México. La cuenca tiene un rango de elevación que va de los 2200 m s. n. m hasta alcanzar alturas que llegan a los 5 450 m s. n. m. En el siglo xvi se calculaba su superficie en 8000 km² de la cual la octava parte estaba formada por los lagos, es decir unos 1000 km².³⁵ En los códices se representó el lago de Chalco unido al de Xochimilco. Llama la atención que en algunos se figuró como un espejo de agua, aunque otros más detallados mostraron los cambios efectuados por el hombre y la construcción de la infraestructura hidráulica que permiten conocer las transformaciones del paisaje. Para ejemplificar las representaciones de dicho cuerpo acuoso tomaré solo tres ejemplos que nos permiten comprender la visión que se tuvo del lago. En la visión acolhua, vista a través del *Códice Xolotl* encontramos estas dos figuraciones, es decir, como un



Figura 7. El lago de Chalco en el *Códice Xolotl*. Imágenes obtenidas de CEN: Compendio Enciclopédico del Náhuatl (*Códice Xolotl*, láminas 1, 3).

³⁴ Véase *Mapa de Uppsala*, copia de la Biblioteca Nacional de Antropología e Historia; *Mapa de la congregación de Ayotzingo*, manuscrito num. 0849, *Mapa de Ildephonso Yniesta*, Archivo General de la Nación.

³⁵ Tortolero V., «Tierra, agua y bosques,» 174-249.

espejo de agua y como un espacio modificado (ver láminas 1, 3). Si bien son representaciones esquemáticas, dan una idea de las características del lecho lacustre. En ellas se describió el lago desprovisto de vegetación y en algunas aparecen las chinampas y los canales o acalotes que servían para el tránsito de las canoas.

En el *Mapa de Uppsala*, elaborado hacia 1550, el lago de Chalco se representó cubierto de vegetación y solo corrientes parecen aludir a los dos canales que se internaban por el espejo de agua. Se trata de dos arterias que atravesaban el lago de oriente a poniente. Una sale del pueblo de Chalco pasando a la derecha del islote de Xico correspondiendo a la sección norte, mientras que la otra iniciaba en la zona de embarcaderos, ubicado en la parte sur en los poblados de Mixquic, Tetelco y Ayotzingo y se dirigía a Cuitláhuac. De esta representación, en la que converge la mirada antropológica del tlacuilo, se representaron algunas actividades. El mapa elaborado también con una mirada científica registra los rasgos peculiares del paisaje y las estructuras político-administrativas, destacando la representación del ecosistema

Figura 8. El lago de Chalco en el Mapa de Uppsala, 1550 ca. Fragmento del mapa resguardado en la Biblioteca Nacional de Antropología e Historia.



lacustre.³⁶ Estas representaciones informan de la forma en que se modificó el paisaje durante la época prehispánica y en la primera mitad del siglo xvi. Destaca la infraestructura hidráulica que parece incipiente en el lago. Sin embargo, la arqueología ha demostrado la existencia de chinampas que se construyeron en el islote de Xico y en las inmediaciones de Chalco, Ayotzingo y Mixquic que a la llegada de los españoles prácticamente habían cubierto el lago, el cual había dejado de ser un espejo de agua.

Dos siglos después, el espacio lacustre presentaba cambios importantes en su figuración. En el mapa elaborado por Ildephonso de Yniestra en 1769, el lago de Chalco se representó dividido en dos secciones que marcan las características de las aguas. La porción norte que incluye los poblados de Tlapacoya, Ayotla y Tlapizahua se figuró en azul con hondonadas que resaltan el espejo de agua, mientras que la parte medular, que comprende la sección central y sur, se representó en verde, destacando una serie de puntos asociados posiblemente al sistema de chinampas ubicados en los alrededores del islote de Xico y el área cercana a los pueblos de Chalco, Huitzilzingo, Ayotzingo, Mixquic y Tetelco. En los bordes se registraron los embarcaderos y para identificarlos se utilizaron ojos y pequeñas líneas que indican los canales que se unían al canal principal.

El lago era alimentado por las dos corrientes que bajan de la sierra Nevada. A esta se agregaban numerosos manantiales que existían en los bordes de la laguna. Hacia la parte sur, en las estribaciones de la sierra del Ajusco se originaban varios ojos de agua en los pueblos de Mixquic, Tetelco, Ayotzingo, Huitzilzingo y Tezompa. En el *Mapa de Uppsala* se representaron tres en el pueblo de Ayotzingo, mientras que en el código de Ayotzingo están representados cuatro ojos de agua, tres de ellos conocidos como la casa de la culebra, de la tortuga y del ajolote, mientras que el cuarto solo se identifica con un ave que puede ser un pato.³⁷ El agua de los manantiales variaba en calidad; en algunos era de excelente calidad y se trasladaba a la Ciudad de México

.....
³⁶ León-Portilla y Aguilera, *Mapa de México*.

³⁷ León-Portilla y Aguilera, *Mapa de México*; Una copia se encuentra en la BNAH. Para Ayotzingo véase Tomás Jalpa Flores, *Ayotzingo*.



Figura 9. Laguna de Chalco, siglo XVIII. Imagen tomada de Ildephonso de Yniestra 1769.

para su consumo.³⁸ Hacia Chalco se ubican otro conjunto de manantiales de los que solo dan razón los informes de los naturales tanto en la época colonial como contemporáneos.

Las noticias sobre la zona lacustre son las más abundantes y sirvieron a Palerm para reconstruir las obras hidráulicas en los lagos.³⁹ Solo tomaré una poco conocida donde se describen las características de las aguas que alimentaban el lago a principios del siglo XVII, así como de sus terrenos. Se trata de la crónica de fray Hernando Ojea que data de 1608. El autor tenía una visión corográfica de la cuenca y el funcionamiento y mecánica de los recursos

³⁸ Tortolero V., «Tierra, agua y bosques,» 178. Tortolero señala que el agua del manantial de San Miguel en Ayotzingo, durante la época colonial, era transportada en chalupas por la línea de Chalco a México, donde se utilizaba en la cocina de notables y virreyes.

³⁹ Palerm, *Obras hidráulicas prehispánicas*.

hídricos.⁴⁰ Al describir los lagos plantea uno de los problemas que era su alimentación. Para ello explica el funcionamiento de la cuenca:

De los montes bajan a las lagunas muchos riachuelos, los cuales, y otros manantiales que hay en ellas y en sus orillas, son su principal nutrimento; y ellas no tienen salida ni respiradero conocido, aunque se presume le tienen oculto por debajo de la tierra y que salen de ellas, particularmente de la de Cuitlahuac las grandes y hermosas fuentes que brotan en Oaxtepec y en otros lugares comarcanos del marquesado del valle, distante de ella seis, ocho, y diez leguas a la parte del mediodía, por estar aquella tierra más baja que ella.⁴¹

En su descripción rescata algunos rasgos del lecho lacustre donde indica que la laguna era de agua salada. No lo define como un cuerpo de agua separada, sino que la incluye dentro de la laguna de Xochimilco. Al respecto dice:

[...] y de ahí a dos leguas, antes dende Culhuacan, que está en la tierra firme hacia México, enfrente de Xochimilco, y a media al poniente desde San Mateo, se vuelven los mismos lagunejos hacia el oriente, por espacio de otras cuatro leguas hasta Ayotzingo y Chalco Atenco, que son los pueblos de su orilla oriental, distantes una legua el uno del otro. En cuyo intermedio dentro de los pantanos y lagunas (que es también de agua salobre, aunque no tanto como la de Tezcucó) están también otros dos principales pueblos que son Cuitláhuac y Mixquic, sin otros muchos menores que están así dentro de la laguna como en sus riberas a un lado y otro: la cual está toda cortada con acequias descubiertas, de razonable hondura y anchas cuanto seis, ocho y quince varas, etcétera. Y todo lo demás por ser tremedales y pantanos, está todo el año lleno de yerba verde, y así parece un prado fresquísimo y un jardín muy concertado y apacible.⁴²

Hernando Ojea empleó el término “jardín” para referirse al espacio ocupado por una gran vegetación. Hizo el equivalente con el paisaje de la zona lacustre cubierto por pastizales y árboles organizados en ringleras que cubrían

.....
⁴⁰ Moliner, *Diccionario*, 808. La corografía es la descripción de un país, de una región o de una provincia. Presta atención a las condiciones físicas de los terrenos y al paisaje, entre otras cosas.

⁴¹ Romero Galván, *Contextos y textos*, 119.

⁴² Romero Galván, *Contextos y textos*, 118.

las arterias de comunicación.⁴³ Asimismo, llamó la atención sobre los terrenos móviles que servían para preparar los almácigos. Los denominó “huertos flotantes”. Este sistema se sostenía sobre una base de pasto y otras yerbas que permitía colocar una capa de cieno para poder hacer los cultivos y transportarlos hasta las chinampas. Fue un sistema ampliamente utilizado por los habitantes de la zona lacustre hasta fines de la época colonial pues Orozco y Berra aún hizo una descripción similar. Al respecto señala:

En esta laguna usan los indios una cosa muy notable, que son unos huertos móviles de 20 y 30 pies de largo y del ancho que quieren, fundados en el agua sobre céspedes, juncos y espadañas, en los cuales siembran los almácigos de sus legumbres, como son pimientos, lechugino, colino, etcétera, para trasplantar en otras partes, y así los llevan asidos con cordeles de una parte a otra por la laguna.⁴⁴

Si bien los estudios anteriores llamaron la atención sobre las obras hidráulicas construidas en la época prehispánica y colonial, pocos se ocuparon en destacar el tipo de aguas que nutrían a los lagos. El lago de Chalco se componía de las aguas procedentes de la sierra Nevada, la sierra de Río Frío y la sierra del Chichinauhtzin. De cada sección llegaban aguas con sedimentos diferentes, pero además su composición variaba a pesar de ser aguas de lluvia, ya que al entrar en contacto con los suelos adquirían otra connotación, de manera que al llegar al lecho lacustre y entrar en contacto con las aguas estancadas presentaban diferentes coloraciones, algo que no pasó desapercibido por los cronistas y los informantes. Ya en el lecho las aguas se estancaban en algunas partes y en otras tenían movimiento, sobre todo en la temporada de lluvia cuando subía el nivel del lago. Al proceder de distintos nichos ecológicos los sedimentos tendían a acelerar el azolve en las partes a donde llegaban las corrientes convirtiéndolas en áreas pantanosas de aguas pesadas y malolientes. Esto explica en parte el nombre de algunos sitios como Cuitláhuac (lugar del excremento), que era el sitio donde convergían las aguas del lago de Chalco y Xochimilco. Si bien Cuitláhuac era el centro de distribución de las corrientes y presentaba

.....

⁴³ Romero Galván, *Contextos y textos*, 118.

⁴⁴ Romero Galván, *Contextos y textos*, 119.

un movimiento constante al abrir o cerrar las compuertas, los estancamientos provocaban la acumulación de materia orgánica y animales muertos, haciendo que las aguas se infestaran y originaran olores desagradables.

Las obras hidráulicas en la zona lacustre

La literatura sobre las obras hidráulicas para la zona lacustre generada en la época colonial ha sido ampliamente aprovechada por los investigadores interesados en los sistemas de riego y la tecnología sobre el uso de los recursos hídricos. Un trabajo clave es la obra pionera de Ángel Palerm y posteriormente el trabajo de Rojas Rabiela y Alain Musset.⁴⁵ Por ser uno de los temas más estudiados solo llamaré la atención de ciertos elementos como son las características de las aguas. Como hemos visto, en la cartografía es posible destacar dos cuerpos de agua prevalecientes en el lago. Hacia la parte norte un espejo de agua que al parecer se mantuvo como tal hasta el siglo XVIII, mientras que hacia la parte central y sur prevaleció un cuerpo de agua cubierto por canales y acalotes que enmarcaban el sistema de chinampas. Dentro de este complejo las aguas variaban pues el lago era alimentado por las corrientes originadas en la sierra, además de los manantiales. Lo que es importante señalar es que en este complejo lacustre el agua era diferente en cada sección, no solo por las cantidades depositadas en la época de lluvia, sino también por los afluentes que las alimentaban. De manera que las aguas variaban entre un sitio y otro y de una época a otra. En las orillas era posible tener aguas cristalinas y turbias. En su interior había aguas dulces que podían aprovecharse para el consumo humano, mientras que en los sitios donde convergían las corrientes, las aguas eran de diferente composición debido al drenado de las arterias que las conducían.

.....
⁴⁵ Rojas Rabiela, «Tecnología agrícola mesoamericana,» 208.

La tecnología hidráulica en el somontano

El paisaje del somontano se caracteriza por su escabrosidad. Los viajeros destacaron dos aspectos. Por un lado, la dificultad para transitar por las barrancas y quebradas y por el otro la ocupación humana. En la *Relación de Tetela y Hueyapan* se dice que “La aspereza de este lugar es la aspereza de sus sitios, con lo cual sería inexpugnable, si en ellos entrase gente que la pretendiese defender”.⁴⁶ Los caminos por esta parte no eran tan lo cómodos como pudiera esperarse, pues eran muy ásperos y trabajosos, como lo reitera el informante que dice que: “para salir a los llanos de Chalco, tienen los caminos mil vueltas y revueltas, por lo cual se hace más largo y trabajoso de lo que es”.⁴⁷ Pese a esto la zona tenía una densa población que había ocupado el territorio desde el periodo Preclásico. En la misma relación se dice que “hay grandes poblaciones de estancias de diversos pueblos, de que todas aquellas barrancas y quebradas están pobladas”.⁴⁸

En la ocupación del somontano los pueblos tuvieron que desarrollar sistemas de aprovechamiento del suelo. La ocupación de las laderas implicó el uso de una tecnología agrícola desarrollada por muchos pueblos mesoamericanos.⁴⁹ La construcción de terrazas artificiales se concentró en las laderas de los cerros y las barrancas. En este sentido, la ocupación del suelo no solo implicó el dominio sobre determinados ecosistemas sino un conocimiento profundo para aprovechar óptimamente los recursos naturales. Un ejemplo fue la construcción de terrazas en todos los pueblos de la ladera, donde se crearon grandes extensiones de terrenos artificiales, reforzando los linderos con paredes de piedra o bien con setos y ringleras de árboles o magueyes de acuerdo con los recursos disponibles. En los pueblos del somontano la técnica constructiva del sistema de terrazas es un ejemplo de la compleja organización que existía en la

.....
⁴⁶ Acuña, «Relación de Tetela y Hueyapan,8» 270.

⁴⁷ Acuña, «Relación de Tetela y Hueyapan,» 266.

⁴⁸ Acuña, «Relación de Tetela y Hueyapan,» 266.

⁴⁹ Rojas Rabiela, *Tecnología agrícola*, 188, 189. La lista más completa de lugares con terrazas antiguas y modernas se encuentra en la obra de R. Donkin, en la cual indica, para cada uno de los casi 150 sitios registrados, el tipo de terrazas y su estado actual. Entre los más importantes vestigios de terrazas agrícolas se encuentran en Oaxaca y Tehuacan, en la Mixteca Alta, los Altos de Guatemala, Chiapas, el Valle de Teotihuacan y Texcoco, el oriente de la Teotlalpa y la zona maya.

sociedad mesoamericana. Los terrenos son conocidos con diferentes nombres, ya sea como “terrazas”, “metepantles” o “tecorrales”. Son obras colectivas que solo pueden concebirse en una sociedad bien organizada y con una división del trabajo donde participó un grupo encargado de la dirección de las obras y un ejército laboral, constituido por todos los miembros de la comunidad. La técnica de terrazas se localiza sobre todo entre los pueblos que comprendían la cabecera de Chimalhuacan Chalco, dentro de los que podemos mencionar a Mamalhuazucan, Tepecoculco, Tlalama, Tecomaxusco, Atlautla, Ecatzingo y Teteoc, donde se observa un plan preconcebido en la distribución de los terrenos y una arquitectura en su traza.⁵⁰ Las terrazas se caracterizan por estar construidas en terrenos de pendientes pronunciadas. En la técnica de construcción de las terrazas se aprovecharon los materiales locales. En algunas partes, las bardas se construyeron de piedra volcánica. Observando con cuidado los restos que quedan se nota que hubo un cuidado en el corte de la misma. Esto induce a pensar en la existencia de un grupo de canteros especializado en el trabajo de corte de la piedra e ingenieros que los diseñaron aprovechando los desniveles. La forma de las terrazas es rectangular y solo algunas son de forma irregular, que son las que se ubican en la periferia. Las terrazas se adecuaron al terreno presentando un escalonamiento, comunicándose entre sí a partir de los desniveles. En las esquinas tienen una compuerta que une el sistema de canales para conducir el agua de lluvia. Esto permitía mantener la humedad de los suelos, así como retener los sedimentos que arrastran las lluvias torrenciales.

La contención de los sedimentos permitió que los terrenos fueran muy fértiles. A lo largo del siglo xv se continuó con la construcción del sistema de terrazas en todo el somontano. Evidencia de esto son las grandes extensiones de terrenos agrícolas que cubren la sierra del Ajusco, entre Milpa Alta y Tenango, y que se continúan por toda la ladera

.....
⁵⁰ Acuña, «Relación de Tetela y Hueyapan,» 161. Los pueblos del somontano tuvieron una estrecha relación con el área acolhua y en particular con el sitio homónimo de Chimalhuacan Atenco. Es probable que este vínculo permita entender la transferencia de conocimiento. De la relación entre Chimalhuacan Atenco y Chimalhuacan Chalco se informa que en tiempos de Nenequitzin tuvieron guerra con las cuatro cabeceras de Chalco y que tuvo varios pueblos sujetos en la cabecera de Chimalhuacan el grande entre los que se contaban Nepantla, Tecomaxuchco y Quauhsumulco, que pertenecían a los señores de Tlalmanalco. “Relación de Chimalhuacan Atenco”.

del Popocatepetl. El paisaje de este circuito es singular y forma parte de una cultura material común de los pueblos de la sierra. Las diferentes formas y tamaños de los campos ofrecen una riqueza para el análisis de la domesticación del paisaje y el aprovechamiento del suelo.

Con la conquista española se presencié el avance de la naturaleza occidental en los terrenos agrícolas. En las terrazas se sembraron árboles frutales especialmente nogales, manzanos, perales y membrillos que lograron con éxito su aclimatación. El paisaje se enriqueció con la incorporación de la flora occidental que diversificó la economía de los pueblos del somontano que, de por sí, en la época prehispánica contaban con amplios recursos. En estos hubo una distribución peculiar de los espacios habitacionales. El área habitacional y el campo estaban unidos, propiciando una integración entre el paisaje urbano y natural. Por ejemplo, en Chimalhuacan es notoria la existencia de una traza urbana preconcebida a partir de la distribución del sistema de terrazas que fue respetada con la fundación del poblado colonial. La población se diseñó mediante una traza reticular y sus ejes están determinados por los desniveles de los terrenos. Las terrazas se suceden en forma escalonada aprovechando los desniveles para retener la humedad y la materia orgánica que fertiliza los suelos. Esto hace del pueblo un sitio con huertos de gran capacidad productiva.

La construcción de terrazas fue una solución que los pueblos dieron para aprovechar los terrenos escarpados. Se intensificó su uso en lomas, mesetas, cerros, hondonadas y barrancas. De acuerdo con Rojas Rabiela en Mesoamérica se construyeron tres tipos de terrazas artificiales: 1) terrazas, 2) metepantles y 3) un tipo de terraza llamada “presa”, construidas en el interior y a lo ancho de las barrancas y cárcavas.⁵¹ Todas tienen un propósito: además de frenar la erosión, facilitaron la absorción y retención de la humedad y del agua de lluvia y de riego. Rojas señala que:

la distribución de las terrazas en Mesoamérica, al igual que en el resto del Nuevo Mundo, no está sólo relacionada con la topografía, sino también con el régimen de lluvias, como lo destacó Donkin, quien concluyó que más o menos un 85 % del área total

.....
⁵¹ Rojas Rabiela, *Tecnología agrícola*, 86.

terraceada en la América precolombina tiene una estación seca cuya duración es de cinco o más meses, y tienen un promedio anual de precipitación de 900 mm o menos, y que el aterrazamiento parece comparativamente raro en las áreas que tienen cantidades significativas de lluvia todo el año. Esto implica que la terraza es una técnica cuya función esencial es la conservación y el manejo del agua y de la humedad.⁵²

Este planteamiento no se apega a la región de los volcanes pues las terrazas se ubican en un área de mayor precipitación pero tuvieron el mismo propósito: evitar la erosión del suelo y aprovechar las aguas.

En cuanto al segundo tipo, los metepantles, que se conocen también como “bancales”, “melgas” o “semiterrazas”. Se caracterizan por construirse en terrenos con pendientes más suaves, en terrenos fuertemente erosionados o con suelos delgados. Esta técnica utiliza el mismo sistema de la terraza, pero se vale de construcciones poco visibles, ya sea bordos o bien bardas poco elevadas o ringleras de árboles, magueyes o zanjas. Rojas señala que “Con frecuencia se cavan zanjas paralelas a las hileras de magueyes en la parte superior e inferior para recoger el agua de lluvia y frenar su destructora acción durante los aguaceros o bien un bordo paralelo para conservar los setos vivos”.⁵³ Los bordos tienen la función de retener el suelo y formar el bancal conocido como *pantli* en náhuatl o bien “camellón”, en el cual se realiza el cultivo. Los metepantles se extienden hacia Tepetlixpa, Cuixingo, Juchitepec y Tenango; en el valle de Amecameca encontramos metepantles en una sección de suaves pendientes en los pueblos de Mihuacan, Pahuacan y Zoyatzingo.

El tercer tipo, conocido como “presas” reciben nombres como “trincheras”, “atajadizos”, “teceras”, “lama” o “bordos”. Casi siempre se construyen en serie o conjuntos en el interior y a lo ancho de barrancas y cárcavas, tienen muros de piedra sencillos, dobles y hasta triples y presentan a veces setos vivos y relleno. Rojas Rabiela señala que en una de sus esquinas presentan una abertura para dar salida al agua sobrante. Las terrazas del fondo de los valles tienen retenes bajos y

⁵² Rojas Rabiela, *Tecnología agrícola*, 188.

⁵³ Rojas Rabiela, *Tecnología agrícola*, 190.

se construyen en ángulo recto a la corriente del agua, de la cual parten canales que la distribuyen por gravedad sobre superficies más amplias y niveladas.⁵⁴ Hemos localizado algunas terrazas de este tipo en Atlautla en las orillas de las barrancas, pero su existencia en la región del somontano requiere de un amplio estudio. Son diferentes a las existentes en la sierra Gorda y en la región de El Mezquital, pero cumplen con una función importante pues sirven para evitar la erosión de las paredes de las barrancas y aprovechar los sedimentos que traen las venidas.

Los trabajos de control de las aguas

Desde la época prehispánica, los pueblos ribereños estuvieron propensos a las inundaciones durante los meses de lluvias, cuando las crecidas de los ríos aumentaban el nivel de los lagos. Uno de los propósitos de las obras hidráulicas realizadas en toda la zona lacustre, durante la época prehispánica y colonial, fue ejercer un control sobre las aguas para evitar las crecidas. Sin embargo, la regulación de las aguas de la Ciudad de México se impuso por encima de los intereses de las demás comunidades ribereñas. Las grandes obras hidráulicas no solamente implicaron el dominio sobre las aguas y el beneficio a los habitantes al construirse calzadas y diques que favorecieron la navegación y aumentaron el área de cultivo con la construcción del sistema de chinampas, sino que también implicaron un cambio drástico en el paisaje y a su vez produjeron serios problemas para las áreas rurales. La necesidad de mantener a la Ciudad de México libre de las inundaciones condujo las aguas hacia las comarcas aledañas ocasionándose muchas veces la inundación de los pueblos y de las tierras de cultivo.

Entre las grandes inundaciones destacan dos ocurridas en la época prehispánica. La primera fue la invasión de aguas saladas del lago de Texcoco a la Ciudad de México, para lo cual se construyó el albarradón de Nezahualcóyotl. La segunda fue de aguas dulces, de la que no se tienen los registros suficientes sobre los proyectos que se llevaron a cabo. De las inundaciones ocurridas en la época colonial se cuenta la de

.....
⁵⁴ Rojas Rabiela, *Tecnología agrícola*, 192.

1553 y la más grave, ocurrida en los años de 1604-1605. Esta última motivó que el virrey don Luis de Velasco habilitara las antiguas calzadas prehispánicas para resolver el problema. Las técnicas empleadas fueron esencialmente indígenas y los procedimientos usados para movilizar la mano de obra fueron semejantes a los empleados por Moctezuma, Ahuizotl y los señores de Texcoco.⁵⁵ Se construyeron entonces las calzadas dique Ecatepec-Chiconautla, la Iztapalapa-México, la Chapultepec-México y la Tepeyac-México.

Después de estos trabajos el mayor peligro pareció provenir de la parte sur, de las aguas dulces del lago de Xochimilco, que desembocaban en la laguna por el estrecho del cerro de la Estrella y Coyoacán. El virrey mandó cerrar el paso para evitar inundaciones en la ciudad, pero la solución provocó las mismas dificultades enfrentadas por los mexicas. La decisión de obstruir el acceso del lago de Xochimilco hacia la laguna de México, simplemente trasladó el problema de un lugar a otro, con resultados catastróficos para los pueblos chinamperos que vieron afectadas sus parcelas e incluso inundadas varias comunidades ribereñas. Para evitar el aumento del nivel de las aguas de los lagos del sur se incluyó, como parte del proyecto general, la desviación de los ríos procedentes de la sierra Nevada. Sobre este plan centraremos nuestra atención.⁵⁶

La desviación de los ríos de Amecameca y Tenango

Las obras hidráulicas incluyeron el control de los cauces que alimentaban a la laguna. Es posible que los ríos que desembocaban en el lago de Chalco sufrieran desviaciones en su curso original previamente. Las fuentes coloniales mencionan la desviación del cauce de los ríos que bajaban de la sierra Nevada. Al parecer estas obras se habían realizado desde la época prehispánica, aunque hay pocos trabajos arqueológicos que puedan esclarecer este aspecto. Algunos informes coloniales señalan que el curso natural de los ríos desembocaba en el área del actual estado de Morelos, otros indican que fueron desviados hacia esa zona en una época tardía. El problema no está resuelto. Sin duda, los

.....
⁵⁵ Palerm, *Obras hidráulicas*, 98.

⁵⁶ Palerm, *Obras hidráulicas*, 99.

trabajos de desviación de los ríos constituyeron un aspecto clave en el sistema de control de las aguas. Desconocemos la época en que se realizaron tales obras. Laurette Séjourné, en sus reconocimientos arqueológicos registra varias compuertas que al parecer datan de la época prehispánica y que se encontraban en el área de Amecameca, Chalco y Xico. Sostiene que dichos sitios fueron puntos de control y distribución de las aguas hacia la zona chinampera.⁵⁷

Entre las medidas para evitar las inundaciones de la Ciudad de México figuró el desvío de las corrientes que bajaban de la sierra Nevada. Los trabajos formaban parte de un programa general que incluyó la realización de varias obras en distintas partes de la cuenca. La gran inundación de 1604 motivó el incremento de los trabajos de contención. Lo primero que mandó componer el virrey de Montesclaro fue el albarradón de San Lázaro, luego encargó a fray Juan de Torquemada y fray Jerónimo Zárate la dirección de otros reparos entre los que estuvieron la obra de la calzada de Guadalupe, a cargo de Torquemada, la calzada de Ecatepec encomendada a Zárate y los reparos de la calzada de Mexicalzingo en la que participaron los dos. Para iniciar los arreglos, que consistieron en la colocación de las compuertas, los frailes decidieron cerrar las acequias que cruzaban por la calzada para impedir que las aguas de los lagos sureños llegaran a la ciudad. Sin embargo, por la falta de desagüe, el área sur se convirtió en una gran represa y la consiguiente elevación del nivel de los lagos tuvo graves consecuencias sobre los pueblos chinamperos.

Justo en el momento más crítico de la inundación asumió el gobierno don Luis de Velasco, el Mozo, marqués de Salinas, quien enseguida tomó las medidas necesarias. Entre estas buscó una solución más radical, que ya se había ensayado con anterioridad. Publicó un bando ofreciendo recompensa a quien propusiera un buen método para lograr el desagüe general y definitivo y creó una junta encargada de revisar los proyectos. Enrico Martínez presentó su proyecto de desagüe general por Huehuetoca, mientras que Luis de Illescas presentó un proyecto parcial de desagüe, que consistía en la desviación de tres ríos que se originaban en

.....

⁵⁷ Séjourné, *Arqueología e historia*, 60.

la Sierra Nevada para dirigir su curso hacia tierra caliente y evitar que desaguaran en la laguna de Chalco. Illescas ofreció ejecutar la obra a su costa, con tal que le dieran para ello 50 indios durante tres días. El virrey aceptó y le dio los medios que solicitaba.

La obra consistió en la apertura de una zanja a tajo abierto y la construcción de unas presas al pie de los volcanes, para unirla con la barranca de Chimalhuacan-Chalco, cuyo curso iba a dar al valle de Cuautla.⁵⁸ Los trabajos se llevaron a cabo, pero una vez que se puso a funcionar resaltaron las fallas. La obra resultó ineficaz, pues las zanjas eran muy angostas e insuficientes para recibir las corrientes que bajaban en las temporadas de lluvia. Pese a esto, los agricultores de Chalco propusieron que se mantuvieran las zanjas, pues se podían aprovechar para controlar el ímpetu y creciente de los arroyos en la temporada de lluvias. Sugirieron agrandarlas y fortificar las presas, de tal manera que no se desaprovecharan. A petición de los agricultores, que desde 1607 habían protestado porque el proyecto resultaba de gran perjuicio para ellos, en 1637 insistieron que se mantuvieran las zanjas, pues eran un alivio en temporada de lluvias. Propusieron desaprovechar la obra en la que Illescas había invertido mucho trabajo y gran parte de sus recursos.⁵⁹

En 1629, se volvió a inundar la ciudad y se presentaron nuevos proyectos de desagüe. De los 21 planes, 15 proponían desagües localizados en distintos puntos al sur de la cuenca. Seis de ellos sugerían como punto de partida el sitio ubicado entre la Venta Nueva desde Iztapalapa a Santa Marta para continuar por la llanura de Chalco y conectar con la barranca de Chimalhuacan; dos se inclinaban porque iniciara desde Ayotzingo para salir hacia Tepopula rumbo a Yecapixtla; otros cuatro más a partir de Tenango Tepopula y dos más en Chalco. Todos estos proyectos pretendían aprovechar las zanjas que había hecho Luis de Illescas, o bien seguir el curso natural de los accidentes geográficos.⁶⁰ Finalmente, en una junta del 6 de diciembre de 1629 se escogió el proyecto de fray Sebastián de Garibay, guardián del convento de San

.....
⁵⁸ Archivo General de la Nación, *Tierras*, vol. 1774, exp. 4, f. 5v., ss., Aquí resumimos el contenido. El documento también fue estudiado por Rojas Rabiela, *Nuevas noticias*, 65-66.

⁵⁹ Rojas Rabiela, *Nuevas noticias*, 67.

⁶⁰ Rojas Rabiela, *Nuevas noticias*, 106-108.

Francisco de Chalco. Se le encomendó la fortificación de la calzada de Mexicaltzingo. Para que las obras funcionaran adecuadamente, el franciscano advirtió la necesidad de llevar a cabo conjuntamente la desviación de los ríos que bajaban de la sierra Nevada hacia el área de Cuernavaca Cuautla. Propuso la desviación de los ríos de Tepopula y Amecameca por la barranca de Chimalhuacan y Tepetlixpa. Al mismo tiempo se realizó el encauzamiento del río de Tlalmanalco, cuyas aguas se echarían en una hoya grande situada a media legua abajo del pueblo.

En enero de 1630 el virrey marqués de Cerralvo acordó destinar fondos reales para iniciar la obra, a cargo de fray Sebastián de Garibay y del maestro de obras Francisco Pérez, contratando indios tlaxcaltecas por dos meses. La obra consistió en la construcción de dos presas de argamasa y en la apertura de una zanja, a tajo abierto, de cuatro a cinco varas de profundidad y de legua y media de longitud que se unió con la zanja construida por Luis de Illescas. La obra se inició a un cuarto de legua de Amecameca y sus resultados se desconocen. Sin embargo, sabemos que su mantenimiento resultó demasiado costoso y que la negligencia de hacendados de la región y de las comunidades provocó que las zanjas se azolvaran. Medio siglo después, el virrey duque de Alburquerque ordenó que se hicieran las obras de desazolve a costa de los interesados. En un informe de 1674, sobre la situación de las presas, se notificó que las obras que había mandado a hacer el marqués de Cerralvo permanecían en pie y solo necesitaban algunos reparos de esta a la principal, que estaba totalmente en ruinas. Se informó que era necesario abrir otra vez la zanja, pues lo que había puesto en ruinas la presa era la zanja construida por Luis de Illescas, que formaba un río más caudaloso que el principal.

El proyecto de 1674 consideraba nuevamente desviar el cauce de las aguas de los volcanes hacia tierra caliente. El costo de la obra se valuó en 3500 pesos, aparte del material, cuyo monto no ascendía a 100 pesos. Todos los gastos los deberían costear los beneficiados. Entre los pueblos y las haciendas que dejarían de inundarse con el curso del río se encontraban Amecameca, San Pablo, la hacienda de la Asunción y la de los padres de San Juan de Dios y alrededor de 20 agricultores más. Los beneficiados con el nuevo curso que

se diera a la presa serían los pueblos de Suacingo, Asumpa (Ozumba), Tecalco, Chimalhuacan Chalco, Tepetlixpa, Atlautla y Atlatlauhca; además de varias haciendas de tierra caliente, el ingenio de Xochimancas y el trapiche de Cocoyoc. Todos debían contribuir de “buena voluntad” para ajustar los 3500 pesos, los pueblos y haciendas anteriores, así como los arrieros y trajineros que participaban del beneficio del río.

La obra se llevó a cabo, pero no se sabe si se concluyó, pues en 1693 se solicitaron los autos para ver quien había contribuido en la reparación y aún se hablaba de la necesidad de desazolvar las zanjas.⁶¹ Desde el inicio, el proyecto fue atacado duramente por los agricultores de la provincia de Chalco, quienes protestaron en contra de su ejecución. Y tenían razón pues resultaban afectados, ya que los principales afluentes se pretendían desviar hacia tierra caliente. La oposición de los hacendados a lo largo del siglo xvii se manifestó a través de una serie de actos que impidieron el éxito de la obra. Varios construyeron presas para beneficiarse de las aguas, impidiendo que el líquido corriera hacia tierra caliente. De las obras para desviar todas las corrientes que bajaban de la sierra Nevada, al parecer, únicamente se realizó la desviación del río Milpuco y Tomacoco, que formaron el río Ozumba, mientras que los ríos Zentlalpan y Panoayan siguieron yendo hacia Chalco.⁶² El costo humano de las obras tanto en la zona lacustre como en las faldas de la montaña fue muy grande. Thomas Gage, indica en 1635, antes de su salida de la Nueva España, que habían perecido un millón de indios en un trabajo que el gobierno emprendió para preservar la ciudad de las aguas de la laguna, construyendo un malecón por medio de la sierra.⁶³ En todos los proyectos siempre tuvieron prioridad los beneficios de la Ciudad de México en perjuicio de las zonas agrícolas aledañas.⁶⁴

.....
⁶¹ Archivo General de la Nación, *tierras*, vol. 1774, exp. 4, f. 5v., 14v.

⁶² Rojas Rabiela, *Nuevas noticias*, 71-74.

⁶³ Gage, *Indias occidentales*, 138.

⁶⁴ Jalpa Flores, *Tierra y sociedad*, 29, 36-39.

Las canoas: otros métodos para acceder al agua en la región del somontano

Si bien los pueblos del somontano desarrollaron una amplia tecnología para poder aprovechar los recursos naturales, su contacto con el agua fue diferente al de los pueblos asentados en los valles y en la zona lacustre. Hablar del somontano en la sierra Nevada es referirse a microrregiones con sus peculiaridades. En este sentido se pueden plantear los problemas generales, pero al entrar en los detalles nos encontramos con soluciones concretas que difieren entre un sitio y otro. Tienen en común que ahí se genera la mayor cantidad de agua y, sin embargo, su acceso a ella es difícil.

Ya destacamos la diferencia entre la parte norte del somontano y la parte media y sur. La parte norte con terrenos más escarpados y de pendientes más prolongadas es la que tiene más dificultad para acceder al agua. Las aguas torrenciales transitan por cauces profundos y generalmente no son aprovechados. Los pueblos de Río Frío, San Martín Cuauhtlalpan y Huexoculco tuvieron que idear una forma de acceder al agua para el consumo humano. Anteriormente, señalé que estos pueblos carecen de manantiales cercanos y sus terrenos les impidieron construir pozos accesibles. Para ello tuvieron que llevar el agua de sitios altos y lejanos.

Existe un manantial en el sitio conocido como Pinahua en la sierra de Río Frío distante de los pueblos. Para trasladar el líquido utilizaron un método que encontramos en otros sitios de la región de los volcanes. Se trata de las famosas canoas o atarjeas construidas con troncos y unidos para poder llevar el agua. Este método lo utilizaron los mexicas en la primera etapa para trasladar el agua de Chapultepec a la ciudad. En esta zona del somontano, los habitantes, conocedores del trabajo en los bosques y especialistas en elaborar canoas, no tuvieron problema de aprovechar un método antiguo. Trasladaron el agua desde el manantial hasta el sitio de Atlauite. Para mantener el canal se enviaba un grupo de trabajadores, encargados de limpiar la red, pues en el trayecto, al pasar por el bosque se llenaba de *ocoxal*, o sea, agujas del ocote que impedían el paso del agua.

Gracias a los trabajos comunitarios, los pueblos podían acceder al agua de la que carecían. Para las otras labores aprovechaban el agua de lluvia que se depositaba en las pencas de los magueyes y en pequeñas cisternas naturales. Esa agua la podían consumir echándole cal. La utilizaban también para la higiene.⁶⁵

En los títulos primordiales de San Mateo Cuixingo tenemos una descripción que refuerza esto y aclara la problemática del acceso al agua en áreas de difícil acceso. Es un texto que describe las obras hidráulicas en la zona de Cuixingo y Juchitepec a través de este recurso. De una forma alegórica señala la manera en que se pretendía trasladar el agua a Juchitepec utilizando canoas de madera para conducirla hasta el centro del pueblo. Por su contenido cultural y simbólico reproducimos el texto que es un ejemplo de la relación entre el hombre y el líquido vital. Es de llamar la atención la forma en que el discurso privilegia la importancia del agua, su control y manejo, como lo podrá notar el lector.

Escuchad. Allá sucedió que los gobernantes del pueblo, los tres antiguos señores que cuidaban el pueblo de Xochitepec, los guías señoriales Macuilhuacatl, Acacececuí y Anecuicatzin querían apoderarse del agua para que vivieran contentos sus hijos”, fueron pues, a conseguirla Macuilhuacatl y Acacececuí, y éstos aquí nombrados eran dos adivinos, mientras que Anecuicatzin nada tenía que ver con ellos, pues en el pueblo se quedaba a cuidar a sus macehuales y gobernados. Querían apoderarse del agua en el sitio nombrado Cuauhtepetl Cuauhceztin Ostecat, que se llama Ostetepec, ambicionaban la posesión de esta agua los arriba mencionados adivinos Macuilhuacatzin y Acacececuí. La ambicionaban, pero aunque eran adivinos no ofrecieron nada, y por eso no tuvieron poder; si algo le hubieran dado como presente al anciano no habría sucedido así. El tlacotencatl Acne se hallaba gobernando el pueblo que después de venida la verdadera fe se llamó San Lorenzo Tlacotenco. El dicho Acne, al amanecer se convertía en un niño, a medio día en un hombre de mediana edad, y al ponerse el sol en un anciano.

.....
⁶⁵ Información proporcionada por habitantes de los pueblos y el Sr. Miguel Jalpa Rodríguez. (2018)

Cuando llegó, pues, el momento de hacer los canales por donde habría de bajar el agua, vinieron los adivinos con sus hijos. Los señores Macuilhuacatl y Acacececuitzin le dijeron a Anecuilcatl: que te dé salud el Tloque Nahuaque, oh tlatoani; ha llegado el momento de que se alegre tu corazón, pues ya está tomada nuestra decisión señorial de que esté a gusto el ala y la cola, es decir, nuestros macehuales. Ordena que se llame al pregonero y al trompetero para que de inmediato se haga una cisterna o depósito (atlaxapantli atecohtli) del agua llamado pila, donde se recoja, a fin de que se alegren nuestros hijos, los ya crecidos, los que gatean, los nacidos y los no nacidos, y los que están por venir. Que al punto se haga donde se pueda recoger el agua, pues ha llegado el momento; llevaremos con nosotros a la mitad de los ancianos, y la otra mitad se quedará vigilando, porque acá vendremos a comer” Dijeron Macuilhuactl y Acacecequi: “han de traer gallinas y guajolotes para empezar, y luego frijoles menudos, lenguas de venado, o sea nopales, y para terminar huauhtzontles; también chilacayotes de las sementeras y hongos y los frutos que cuelgan del aguacate, y encima de todos jitomates apretados y guajes lisos y chiles picantes; y para resbalar la comida atole de chía y jugo del centro del maguey” Escuchad: cuando todo estuvo preparado para la comida, sucedió que fueron a ver en el monte el agua, la cual llegaba hasta el borde de la cueva que sólo faltaba un dedo para rebasar la cueva y eran tres los veneros que formaban el manantial del monte: el Tolmeatl, el Totoatl y el Pinahuatl

Escuchad: Si hubieran llevado un presente con que saludar, habrían conseguido el agua los xochitepecas, pero tal vez no lo quiso el padre Dios. Cuando fueron a ver el agua se alegraron mucho y enseguida bajaron del monte; al llegar a donde les habían preparado la comida, en el sitio llamado Zacatepec, ya estaba todo listo, esparcieron zacate y colocaron unos asientos de zacate, arrimaron la comida y se sentaron.

Escuchad: cuando iban a comenzar a comer salió por allá el tlacotencatl Acne bajo la apariencia de un viejecillo golpeando su bastón de palo contra el suelo y después de que apareció nadie lo invitó, mientras estaban disfrutando la comida; si le hubieran dado algo, si hubieran convidado al anciano, habrían estado muy bien, y los xochitepecas habrían merecido el

agua, pero tal vez no lo quiso el padre Dios. El viejo se siguió de largo, y después regresó convertido en niño, apareció cuando estaban satisfechos, pero tampoco nadie lo invitó; nuevamente apareció entre ellos como hombre maduro, cuando ya estaban festejando, adornados con guirnaldas de flores, con sus ramilletes y ricas plumas en las manos, con sus bastones, con sus cascabeles en los pies y sus sonajas en las manos, con el huehuetl y el teponastle. Acabaron de bailar; y si al menos a la tercera vez le hubieran dicho: “Ven a comer de nuestra comida, nada habría pasado, porque había sobrado mucha comida. A la tercera vez, Acne se subió al monte y llegó junto al Cuauhtzin, donde se sentó; luego dio un puntapié a la roca de la cueva y al instante descendió el nivel del agua siete estados. Después de que descendió el nivel del agua, Acné se fue bajando del monte convertido en viejo, porque el dicho Acne era un brujo que vivía dentro del agua, se enoja mucho porque no lo trataron bien. Entonces fueron y llegaron los xochitepecas de Xochitepec con las manos vacías, sin llevar siquiera unas flores para saludar; iban gritando, silbando y dando alaridos. Se adelantaron los dos adivinos xochitepecas arriba mencionados y descubrieron que ya no se veía el agua porque había descendido su nivel se sorprendieron mucho y dijeron: “y qué vamos a decir a nuestros señores” Se afligieron mucho, y habiendo bajado hablaron con sus hijos y gobernados, diciéndoles: “Todavía no es el tiempo, dicen que hasta después, que otra vez será” Y enseguida se echaron a llorar sus gobernados y sus hijos, diciendo: “¡ Ay de nosotros infelices y desdichados!, pues nada hemos merecido; ¿ Y cómo regresaremos ahora a nuestra casa de Xochitepec?” Entonces los xochitepecas se enojaron, tomaron a Acacececuí y a Macuilhuacatl y los mataron con sus macanas, y junto con ellos murieron también treinta de sus gobernados. Los mandaron quemar encima de las canoas que iban a servir como canales, y la tierra se empapó de su sangre. Así se perdió el agua. Escuchad: Eso les sucedió cuando se perdió el agua. Después dijeron los xochitepecas: “Anecuilcatzin, tú has de ser sonaja del monte” y luego se convirtió en sonaja. Eso les sucedió para su vergüenza.⁶⁶

.....

⁶⁶ Archivo General de la Nación, *Tierras*, vol. 2819, exp. 9, f. 40r-87; *Títulos de San Matías Cuijingo*, 280-284.

La tecnología hidráulica en los valles

En los valles se construyó todo un sistema de distribución del agua que favorecía el reparto del líquido entre los diferentes agricultores. Consistió en un trabajo colectivo para conducir el agua de los principales afluentes hasta sitios inaccesibles. Se construyeron zanjas conocidas también como *apantles*, que iban por las orillas de las parcelas y permitían la circulación del líquido por todos los campos. El sistema favoreció los pueblos, pues podían irrigar sus tierras en tiempos de escasez de lluvia. En los valles se combinó la agricultura de temporal con la de riego gracias a este sistema que aprovechó los dos caudales para irrigar las tierras del valle de Tlalmanalco y Amecameca. En estos sitios se construyó una red de zanjas que circulaban por todos los terrenos.

Para acceder al líquido los pueblos se apegaron a las reglamentaciones acordadas por los pueblos y el agua se repartía por determinado tiempo a cada población. En esta rotación los pueblos distribuían el agua entre los mismos habitantes asignándoles uno o dos días para su uso y posteriormente pasarla a otro terreno. Esta práctica entró en competencia con las grandes haciendas que acapararon el líquido. En este sistema de riego de ríos permanentes, los sedimentos sirven para abonar las parcelas con el *atoctle* “tierra gruesa, húmeda y fértil, es decir, el sedimento compuesto de suelo y restos vegetales en suspensión y nutrientes vegetales en solución. El *atoctle*, llamado en español lama es la materia que permite el mantenimiento de la fertilidad de los suelos”.⁶⁷

Además de utilizarse en el riego de las tierras el agua era empleada para el consumo humano. En Amecameca, en la época colonial, después de la congregación de fines del siglo xvi la traza de la población incluyó una red de distribución del agua que corría por las principales calles y alimentaba los cinco barrios. Ahí existían huertas y jardines que estaban a cargo de gente experta en el manejo de las plantas y el aprovechamiento del agua. Estos huertos eran cuidados por personas expertas y son denominados por Chimalpahin como *xochipixcauh*, en Amecameca había un hombre llamado Cohuatzin, nativo de Mamalhuazucan que

.....
⁶⁷ Rojas Rabiela, *Tecnología agrícola mesoamericana*, 202

estaba al cuidado de ellos.⁶⁸ Este sistema lo encontramos en otros sitios de la trasmonaña como en Tochimilco donde aún se puede apreciar el sistema de caños y el periodo en que los barrios pueden acceder al agua. Los remanentes iban al cauce principal que seguía su curso hacia Ayapango y Tenango donde posiblemente fue utilizado bajo la misma lógica. Precisamente en Ayapango el nombre de la población alude metafóricamente a una red de agua si consideramos que el término *ayatl* tenga esa doble connotación, es decir, de red que tiene implícito el término *atl*.⁶⁹

El abasto de agua para el consumo humano. Los pozos artesianos

En sitios alejados de los afluentes, los pueblos buscaron otra forma de acceder a los recursos acuíferos: los pozos excavados son superficiales que oscilan de 4 a 7 m de profundidad. La forma común de abastecerse de agua fue cavar pozos de diferente profundidad. En Atlautla se cavaron pozos de 20 a 25 m. de profundidad en el centro del pueblo. Muchos de los pueblos contaron con el sistema de pozos artesianos para el consumo humano. En cada casa tenían un pozo de donde se obtenía el agua. La profundidad de los pozos variaba dependiendo de cada zona. En los pueblos próximos a la zona lacustre el agua se encontraba a menos de medio metro o 1 m de profundidad, o bien, podía estar al ras del piso durante la temporada de lluvia. Para evitar que las aguas se contaminaran o que hubiera accidentes, los pozos se protegían con un pretil que consistía en un pequeño muro de hasta medio metro de altura. Algunos pozos eran cuadrados, otros circulares e incluso había algunos de forma rectangular. Podían estar protegidos con una tapa de madera o bien a cielo abierto para que se ventilaran.

Pueblos como Amalinalco, Chalco, Cuauhtzingo, Chimalpa y Huitzilzingo aprovechaban este sistema, pues se encontraban cerca de los bordes de la laguna. Sin embargo, la calidad del agua variaba dependiendo también

.....
⁶⁸ Chimalpahin, *Ocho relaciones, tercera relación*, 232.

⁶⁹ De acuerdo con Carmen Herrera hay varias posibilidades de hacer la lectura: «En la hilera de ayates» aya-pan-co, o «donde hay muchas riberas»: a-ya-pan-co; a(tl) reduplicada: apantli, ribera, río. Comentario octubre 2019.

de los veneros y la composición de los suelos. Los suelos de tepetate producían aguas amarillentas, mientras que los suelos con arcillas y arena facilitaban la filtración del agua y se obtenía un líquido mejor. Los naturales las conocían como *achipactli*, o sea “aguas puras”.⁷⁰ Había sitios con agua que era consumible, sin embargo, otros tenían aguas duras, como Chalco y Chimalpa, de cuyos pozos se sacaban aguas “amarillas” que solo utilizaban para las labores domésticas, mientras que el agua potable para su consumo debían obtenerla de los pueblos cercanos como Huitzilzingo a través de convenios o por alianzas matrimoniales.⁷¹ Los pueblos del somontano tuvieron más dificultad para acceder al agua. Los pozos que se construyeron debían romper varias capas de arcilla y roca y algunos alcanzaron la profundidad de 20 m o más. En varios pueblos los pozos se cavaron en las plazas donde la gente acudía a traer el agua como fue el caso de San Martín Cuautlalpan y Cocotitlán. En algunos se utilizaban animales para jalar el agua, facilitando su acceso a través de poleas conocidas como carretillas. Los habitantes de Cocotitlan cuya vivienda se encontraba en la parte alta del cerro bajaban a la plaza para llenar los botes y subirlos auxiliados por bestias. Lo mismo ocurría en Cuautlalpan que abastecía a los habitantes del pueblo y a los vecinos de Huexoculco.⁷²

Para preservar las aguas se utilizaban métodos sencillos de limpieza de los pozos. Uno de ellos era sacar constantemente el agua y hacerlos paulatinamente más profundos; otro método era utilizar cal viva que se esparcía en las paredes y tiraba al fondo del pozo para matar los parásitos que solían reproducirse en algunos sitios. Con esto se lograba obtener agua potable. Era común emplear las ollas de barro para almacenar el agua y los filtros ya sea de piedra o barro.⁷³

.....

⁷⁰ Musset, *Agua en el valle*, 31. Musset señala que para los naturales las mejores aguas son las que nacen en la arena o que brotan de manantiales profundos pues están son entonces muy puras y llevaban el nombre de *achipactli* (de *atl-* agua y *chipahua*, purificarse volverse clara).

⁷¹ Agradezco la información proporcionada por José María Martínez Velasco, originario de San Lorenzo Chimalpa. Agosto 2019.

⁷² Información proporcionada por varios habitantes de estos pueblos.

⁷³ Información recopilada durante diferentes temporadas de campo por los distintos pueblos de la región. En muchas casas todavía se encuentran los instrumentos para purificar el agua como filtros de barro y piedra, de forma cónica.

Acueductos, aljibes, jagüeyes y otros sistemas de captación del agua

En varias partes de la región el acceso al agua fue difícil debido a las características de los suelos. En particular los pueblos pertenecientes a la cabecera de Tenango tuvieron que hacer frente a este problema y buscar la forma de acceder al agua. Desconocemos la forma en que resolvieron el abasto en la época prehispánica. En la época colonial con la nueva política de reorganización de los espacios a través de los programas de congregación de pueblos, frailes y autoridades tuvieron que incluir dentro de los planes de construcción sistemas de captación y aprovechamiento del líquido. En esta zona en particular los habitantes carecían de agua. Musset señala que los dominicos eligieron un lugar carente de manantiales para construir el convento de la cabecera. Pedro de la Peña, el religioso que congregó a los indígenas señala que “ni en la cabecera, ni en los más de los sujetos no tienen ni una gota de agua para beber”. Luis de Oñate, otro dominico añade que los indios “tienen muy gran necesidad de agua”.⁷⁴ Para resolver el problema hacia 1553 iniciaron la construcción de un acueducto que traía el agua desde la Sierra Nevada y que medía entre tres y cuatro leguas (aproximadamente 15-16 km). Hacia 1560 seguían trabajando en el canal.

Los manantiales se ubicaban en la jurisdicción de Amecameca por lo que los indios debieron negociar el uso a través de un intercambio de tierras. Desafortunadamente no quedan vestigios de esta obra y aunque Musset hizo un recorrido por la zona para tratar de identificar las cajas de agua y otros restos resultó difícil hacer su reconstrucción.⁷⁵ Plantea que las cajas servían para distribuir el agua a los otros pueblos sujetos. Sin embargo, quedan muchas dudas al respecto. Solo nos queda este testimonio de una obra como otras que formaron parte de todo un complejo de construcciones para captar el agua. Además, los pueblos recurrieron a distintos métodos de captación del agua. En las plazas o a un costado de los templos se construyeron

.....
⁷⁴ Musset, «Congregaciones y reorganización,» 149. Musset consultó un documento que se encuentra en AGI, sección México, número 96. Desafortunadamente no hemos podido acceder a este material.

⁷⁵ Musset, «Congregaciones y reorganización,» 157-161.

aljibes o cisternas para recolectar el agua, como lo podemos apreciar en Cuecucuahtitlan, Cuixingo y Juchitepec o en las haciendas de Atempa y Tenanzulco.

A partir de este recuento podemos señalar la complejidad en el manejo y aprovechamiento del agua entre los pueblos de la región de los volcanes. Asimismo, destacan las diferentes soluciones que tomaron para acceder al líquido. En este trayecto importa destacar la tecnología desde otro ángulo e insertarla como parte de un proceso de aprehensión del conocimiento histórico de la naturaleza y la mecánica de los suelos y el flujo de las corrientes que fueron adquiriendo los habitantes de la región del somontano.

Bibliografía

- Acuña, René. ed. *Relaciones geográficas, del siglo xvi*. t. 2. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1986.
- Burns Stuck, Elena. *Plan hídrico para las subcuencas Amecameca: la Compañía y Tláhuac-Xico*. México: Comisión de Cuenca de los ríos Amecameca y la Compañía, Universidad Autónoma Metropolitana, 2011.
- Castillo Palma, Norma Angélica. *Cuando la ciudad llegó a mi puerta. Una perspectiva histórica de los pueblos lacustres, la explosión demográfica y la crisis del agua en Iztapalapa*. México: Universidad Autónoma Metropolitana, 2012.
- Chimalpahin. *Las ocho relaciones y el memorial de Colhuacan*, 2 Vol. Traducción y paleografía Rafael Tena. México: Conaculta, 1998.
- Espinosa Pineda, Gabriel. *El embrujo del lago: el sistema lacustre de la cuenca de México en la cosmovisión mexicana*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1996.
- Florescano, Enrique. *Precios del maíz y crisis agrícola en México, 1708-1810*, México: Ediciones Era, 1986.
- Gage, Thomas. *Nuevo reconocimiento de las indias occidentales*. Introducción y edición Elisa Ramírez. México: Fondo de Cultura Económica, 1982.
- García Mora, Carlos. *Naturaleza y sociedad en Chalco Amecameca: Cuatro apuntes*. México: Biblioteca Enciclopédica del Estado de México, 1981.
- Gill, Richardson B. *Las grandes sequías mayas. Agua, vida y muerte*. Traducción de María Ofelia Arruti y Hernández. México: Fondo de Cultura Económica, 2008.
- Gobierno del Estado de México. *Monografía del municipio de Atlautla*. México: Gobierno del Estado de México. 1985.
- . *Monografía del municipio de Ayapango*. México: Gobierno del Estado de México, 1974.
- . *Monografía del municipio de Ecatzingo*. México: Gobierno del Estado de México, 1974.
- . *Monografía del municipio de Ozumba*. México: Gobierno del Estado de México, 1973.
- . *Monografía del municipio de Temamatla*. México: Gobierno del Estado de México, 1975.

- — —. *Monografía del municipio de Tenango del Aire*. México: Gobierno del Estado de México, 1975.
- — —. *Monografía del municipio de Tepetlixpa del Aire*. México: Gobierno del Estado de México, 1974.
- González Molina, Manuel y Gloria I. Guzmán Casado. *Tras los pasos de la insustentabilidad. Agricultura y medio ambiente en perspectiva histórica: siglos XVIII-XX*. Barcelona: ICARIA editorial, 2006.
- Hernández, Francisco. *Antigüedades de la Nueva España*. Edición de Ascensión Hernández de León-Portilla. España: Dastin, 2003.
- INAH. *Cen: Juntamente. Compendio enciclopédico del náhuatl*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2009.
- Jalpa Flores, Tomás. *Ayotzingo, su historia y sus textos. Una aproximación a la historia local a partir de sus testimonios pictóricos y documentales*. México: Secretaría de Cultura, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2019.
- — —. *La sociedad indígena en la región de Chalco durante los siglos XVI-XVII*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2009.
- — —. *Tierra y sociedad: la apropiación del suelo en la región de Chalco durante los siglos XV-XVII*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2008.
- Javier González, Carlos, comp. *Chinampas prehispánicas*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1992.
- Lammel, Annamaría, Marina Golubinoff y Esther Katz, ed., *Aires y Lluvias. Antropología del clima en México*. México: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, 2008.
- Le Roy Ladurie, Emmanuel, *Historia del clima hasta el año mil*. Con traducción de Carlos López Beltrán t. I y José Barrales Valladares t. II. México: Fondo de Cultura Económica, 1991.
- — —. *Historia humana y comparada del clima*. Con traducción de Andrea Arenas Marquet y Emma Julieta Barreiro Isabel. México: Fondo de Cultura Económica, 2017.
- León-Portilla, Miguel, y Carmen Aguilera. *Mapa de México Tenochtitlan y sus contornos hacia 1550*. México: Ediciones Era, Secretaría de Cultura, El Colegio Nacional, 2016.
- López Caballero, Paula. *Los títulos primordiales del centro de México: estudio introductorio, compilación y paleografía*. México: CONACULTA, 2003.
- Moliner, María. *Diccionario del uso del español*. México: Editorial Gredos, 2007.
- Musset, Alain. *El agua en el valle de México, Siglos XVI-XVII*. México: Pórtico de la Ciudad de México, Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, 1992.
- — —. «Congregaciones y reorganización del espacio: el caso del acueducto de Tenango; siglo XVI.» En *Mundo rural, ciudades y población del Estado de México*, coordinado por Manuel Miño Grijalva. México: El Colegio Mexiquense, Instituto Mexiquense de Cultura. 1990.
- Orozco y Berra, Manuel. *Memoria para la carta hidrográfica del valle de México*. México: Imprenta A. Boix, 1864.
- Palerm, Ángel. *Obras hidráulicas en el sistema lacustre del valle de México*. México: Secretaría de Educación Pública, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1973.
- Pérez Roque, Angélica Irais. «Gestión Ambiental en el Pueblo de San Gregorio Cuautzingo: autogestión de los Recursos Hídricos.» Tesina. Universidad Autónoma Metropolitana, 2017.
- Rodríguez, Catalina. *Comunidades, haciendas y mano de obra en Tlalmanalco*. Con prólogo de Carlos García Mora. México: Biblioteca del Estado de México, 1982.
- Rojas Rabiela, Teresa. *Nuevas noticias sobre las obras hidráulicas prehispánicas y coloniales en el valle de México*. México: SEP, INAH, CIESAS, 1974.

- Rojas Rabiela, Teresa, ed., y William T. Sanders. coord. *Historia de la agricultura. Época prehispánica, siglo XVI*. 2 Vols. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1985.
- Romero Galván, José Rubén. *Contextos y textos de una crónica. Libro tercero de la historia religiosa de la provincia de México de la orden de Santo Domingo de fray Hernando Ojea, O.P.* México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2007.
- Secretaría de Programación y Presupuesto. *Carta edafológica Amecameca E14B41*. México: Secretaría de Programación y Presupuesto, 1982.
- . *Carta edafológica Chalco E14B31*. México: Secretaría de Programación y Presupuesto, 1983.
- Séjourné, Laurette. *Arqueología e historia del Valle de México, de Xochimilco a Amecameca*. México: Siglo XXI, 1983.
- Tortolero V., Alejandro, «Tierra, agua y bosques en Chalco (1890-1925); la innovación tecnológica y sus repercusiones en un medio rural.» En *Agricultura mexicana: crecimiento e innovaciones*. México: Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora. 1999.
- . *Tierra, agua y bosques: historia y medio ambiente en el México central*. México: Potrerillos Editores, 1996.
- Vázquez Vázquez, Elena. *Distribución geográfica del arzobispado de México, siglo XVI: Provincia de Chalco*. México: Biblioteca Enciclopédica del Estado de México, 1968.

Capítulo 12. En un mar de chinampas: los “jardines en los pantanos”¹ de Cuitlahuac en 1579²

Teresa Rojas Rabiela

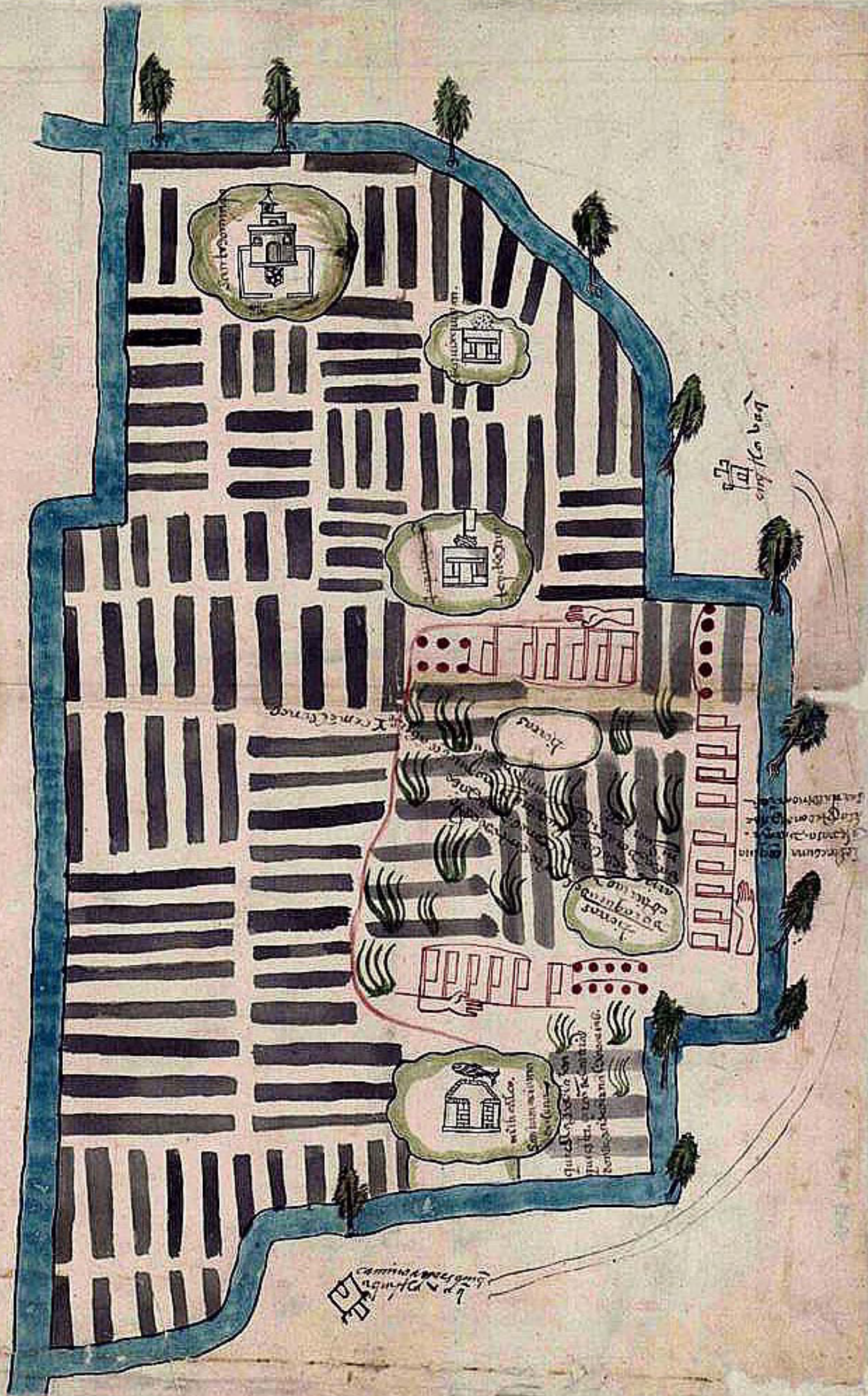
Introducción

En este texto abordo un tramo de la historia del paisaje de la región chinampera de Cuitlahuac, en el sur de la cuenca de México, vista a través de un mapa pictográfico o mapa-código y de los documentos alfabéticos que lo contiene, escritos entre marzo y julio del año de 1579. El mapa se realizó probablemente en ese mismo año, pero carece de fecha, por lo cual registramos este año, entre corchetes [1579].³ Se trata del expediente de las “Diligencias sobre un solar y dos suertes de huerta en términos del pueblo de Cuitlahuaca, en el barrio

.....
¹ Este nombre fue utilizado por Pedro Armillas, el mayor de los estudiosos de las chinampas, en su artículo: “Jardines en los pantanos,” en Rojas Rabiela, *Agricultura chinampera*, 179-201.

² Agradezco a Mercedes Ortega Cástulo la paleografía del documento alfabético aquí estudiado («Diligencias sobre un solar»), y a Juan Manuel Pérez Zevallos, el préstamo de los documentos sobre las congregaciones de Cuitlahuac.

³ Investigación realizada en el proyecto «Cartografía novohispana de tradición indígena», financiado por el CONACYT (número 258831), con la participación de Miguel Ángel Ruz Barrios y María Castañeda de la Paz, uno de cuyos objetivos es conocer las posibilidades de los documentos cartográficos para reconstruir las características de los espacios registrados y de los procesos históricos de interacción social, cultural y ambiental ahí desarrollados.



de Santa María Magdalena, que pidió de merced Bernardino Arias Dávila”, resguardado en el Archivo General de la Nación de México.⁴

Diversas investigaciones arqueológicas realizadas en la subcuenca meridional han contribuido a conocer mejor la ocupación humana de los lagos y pantanos durante la época prehispánica y a partir de este conocimiento, es posible abordar su devenir a partir de la llegada de los españoles, con base en las fuentes pictográficas y alfabéticas producidas por distintas instancias. Los documentos que aquí analizaré, mencionados líneas arriba, contienen información detallada muy valiosa que nos permite acercarnos a la pequeña escala, a una porción de la chinampería de Cuitlahuac a 60 años del arribo europeo (1579) y antes de las congregaciones (1603). Del mayor interés resulta constatar que los chinamperos continuaron con la construcción de chinampas y con la chinampacultura, pero también que las devastadoras epidemias les hicieron mella, con el consecuente abandono de porciones de la chinampería y el despoblamiento de los asentamientos insulares. En términos generales puede afirmarse que, pese a la pérdida demográfica por las sucesivas epidemias, los chinamperos lograron retener muchas de sus tierras en comparación con otras áreas indígenas durante el mismo periodo, como lo demuestra el estudio de otros mapas-códice contemporáneos al de Cuitlahuac, en los cuales se aprecia como la apropiación española tuvo un gran avance.⁵ Una de las posibles explicaciones puede ser la dificultad que el medio lacustre-pantanoso representó para los españoles, cuya tendencia fue hacia la desecación, desde la fundación misma de Tenochtitlan, por ejemplo.

Figura 1. Mapa de Cuitlahuac de [1579]. Archivo General de la Nación, México, Tierras, vol. 2681, exp. 6, 1ª parte, f. 2; núm. cat. 1596, color. Cuitlahuaca, Chalco, Méx., [1579], anónimo, sin escala, 31 x 42 cm. 978/0234.

.....
⁴ «Diligencias sobre un solar y dos suertes de huerta en términos del pueblo de Cuitlahuaca, en el barrio de Santa María Magdalena, que pidió de merced Bernardino Arias Dávila», AGN, Tierras, vol. 2681, 1ª parte, exp. 6, año 1579, fs. 62-81v. Mapa pictográfico en el mismo expediente, f. 2, núm. cat. 1596, color, Cuitlahuaca, Chalco, Méx., [1579], anónimo, sin escala, 31 x 42 cm. 978/0234, Tierras, vol. 2681, exp. 6, 1ª parte.

⁵ Rojas Rabiela, «Mapa de Azcapotzaltongo,» 10-38. Fue el caso de Azcapotzaltongo, en el norte de la cuenca de México.

Cuitlahuac: paisaje lacustre y chinampas

Cuitlahuac fue una de varias ciudades prehispánicas fundadas sobre islas artificiales en medio de los pantanos de la cuenca de México, fundamentalmente en el curso de los dos siglos anteriores a la llegada de los españoles, como también lo fue la ciudad de Tenochtitlan-Tlatelolco, por ejemplo. En el siglo xvi, Cuitlahuac, ubicada casi en el centro de la subcuenca meridional, estaba, como la mayoría de las otras poblaciones insulares, rodeada por un “mar de chinampas”, salpicado por islotes habitacionales, surcado por canales de riego y de navegación y atravesado por diques y calzadas-dique para el control de los niveles del agua y para la comunicación, es decir, por un paisaje antropogénico, profundamente transformado por la mano humana.

En la cuenca de México, las chinampas se construyeron en las áreas lacustres y pantanosas (humedales) de poca profundidad y agua dulce del sur, centro-poniente y norte (alrededor de Xaltocan), así como en otras regiones de la Mesoamérica prehispánica, utilizando una combinación de técnicas de drenaje y de creación de suelo (con adición de tierra y vegetación). En la subcuenca meridional, los antiguos constructores de las chinampas obtuvieron del pantano o ciénega y de la orilla, los elementos necesarios para elaborarlas, manejarlas y renovarlas, principalmente la vegetación acuática, llamada “cinta”, césped o *atapalacatl* (conglomerado vegetal natural), la tierra y el lodo. Del pantano procedían por igual los insumos para cultivarlas: el lodo para los almácigos (una de las técnicas clave) y para renovarlas, la vegetación acuática para abonarlas, el agualodo para irrigarlas y abonarlas, el agua para irrigarlas y en general la humedad y el riego para mantenerlas en constante producción.⁶

Las chinampas son parcelas artificiales rectangulares, a manera de islotes, largos y angostos, cuyas proporciones y diseño responden a la necesidad de capturar, por infiltración, la humedad de los canales (zanjas) perimetrales. La existencia de aguas dulces permanentes y con desagüe ha sido esencial para la chinampacultura (manejo agrícola chinampero), en la cual la porosidad del suelo y la estrechez de los islotes permite

.....
⁶ Rojas Rabiela, «Construcción de chinampas,» 301-327.

la infiltración natural desde las zanjas, gracias a lo cual es posible su cultivo continuo e intensivo. El diseño facilita las operaciones del trabajo, todas manuales, entre ellas el acarreo y vaciado del lodo para los almácigos, que se elaboran cerca de sus orillas, el riego artificial cuando se requiere, tomando el agua y el agualodo de las zanjas, la distribución de la vegetación acuática para abonar su superficie, así como el transporte de las cosechas, plántulas, herramientas y todo lo necesario en canoa, entre otras.

La chinampacultura practicada en estas singulares parcelas, a caballo entre la agricultura y la horticultura, se caracteriza por el uso intensivo del suelo, quizá el más intensivo y productivo de la antigua Mesoamérica, logrado gracias a un complejo de técnicas características: uso de vegetación acuática para construir las parcelas, o para elevarlas en caso de hundimiento o inundación (césped, "cinta" o *atapalacatl*, conglomerado vegetal natural); elaboración de almácigos de lodo para "ensemillar" o plantar los acodos y así optimizar el uso del espacio, acortar los ciclos y seleccionar los mejores ejemplares; trasplante (uno o dos) de las plántulas, de los almácigos a la chinampa, o a los terrenos de temporal del cerro o la llanura; uso de abonos verdes (plantas acuáticas, gramíneas, esquilmos) y agualodo; humectación por infiltración desde las zanjas chinamperas; riego manual de agua y agualodo; uso de herramientas manuales en todas las operaciones, de canoas para el transporte de personas, insumos y cosechas; empleo de abrigos hechos con *chinamitl*, es decir, con cañuela de maíz, tallos secos de amaranto, carrizo o varas de ahuejote en forma de setos, cucuruchos o techos, para proteger a las plántulas y siembras de las inclemencias climáticas o bien para forzar su crecimiento. Entre los métodos chinamperos característicos, algunos compartidos con otros sistemas de producción de origen mesoamericano, estuvieron la asociación y rotación de cultivos, el policultivo, la intercalación y el escalonamiento de estos.

El término chinampa deriva de la palabra náhuatl, *chinamitl*: "seto o cerca de cañas",⁷ nombre que probablemente deriva del uso del *chinamitl*, estructura o entretejido de

.....
⁷ Molina, *Vocabulario*.

esquilmos de maíz u otras plantas, para proteger a los cultivos.⁸ O bien de la presencia, en las orillas de las parcelas, de las filas de ahuejotes (*Salix bonplandiana*), los árboles característicos del paisaje chinampero y que, a manera de *chinamitl* o seto, las rodean, sombrean y protegen las paredes del suelo. En la época colonial la chinampa recibió otros dos nombres, en castellano: “tajón” y “camellón”, este último utilizado, por cierto, en las diligencias de 1579 que aquí analizaremos.

En todo caso debe resaltarse que, aunque de suelo algo poroso y movedizo, las chinampas, nunca flotaron, prueba de lo cual es que cuando hubo inundaciones, estas se inundaron. Así, los “jardines flotantes” de las tarjetas postales son románticos, pero nunca existieron, así como Xochimilco tampoco fue la “Venecia mexicana”. Y las chinampas tampoco fueron jardines propiamente dichos, en el sentido occidental de espacios para la recreación,⁹ sino parcelas de cultivo fijas, espacios para la producción intensiva de alimentos, plantas medicinales, de ornato y frutales. Lo anterior no obsta para que ese paisaje y sus elementos fueran escenario para el esparcimiento y el deleite.

Las ciénegas de la subcuenca meridional en el pasado mesoamericano y novohispano temprano

El proceso de transformación de las ciénegas meridionales ha sido estudiado por varios arqueólogos, principalmente Pedro Armillas¹⁰ y Jeffrey R. Parsons y sus colaboradores.¹¹ El primero se propuso reconstruir el “antiguo paisaje agrario azteca” de la subcuenca, con sus chinampas, las playas de la subcuenca, la “telaraña de canales que formaban el

.....
⁸ Esto puede observarse en una fotografía de 1914, publicada por Luis Soriano Urrutia, «Cultivo especial del maíz en las chinampas de Xochimilco, D.F.», Segundo Informe de 1913 de la División de Horticultura, por Dr. Mario Calvino, Secretaría de Fomento, Dirección General de Agricultura, *Boletín núm. 81 de la Estación Agrícola Central*. Imprenta y Fototipia de la Secretaría de Fomento, 1914, Lám. 3: “Cubiertas” o “chinancales” de rastrojo de maíz para abrigar a las almácigas de maíz de los “nortes” o vientos fríos”.

⁹ Jardín, palabra que proviene del francés y ésta del alemán. Terreno en donde se cultivan plantas deleitosas por su flores, matices o fragancias, y que suele adornarse además con árboles o arbusto de sombra, fuentes, estatuas, etc.· *Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española*.

¹⁰ Armillas, «Jardines en los pantanos,» 179-201

¹¹ Parsons, «El papel de la agricultura,» 271-300; Véase Parsons et al., *Prehispanic Settlement*; Parsons, Kintigh, y Gregg, *Archaeological Settlement*.

sistema arterial del transporte regional” y otros elementos, relacionándolo con las fluctuaciones de los niveles del agua y del pantano. Analizó para ello mapas aéreos y estereopares (el más antiguo de 1930) y mapas históricos, además de realizar un cuidadoso “reconocimiento del terreno”.¹² De acuerdo con Armillas,¹³ el relieve del lecho lacustre era equiparable a una salsera o depresión muy baja, de piso plano y con agua permanente, rodeada por un borde o banco bajo, que coincidía aproximadamente con la curva de 2 240 msnm, nivel máximo alcanzado por el agua que, así, nos dice, “ha permanecido... desde por lo menos varios siglos antes del inicio de la era cristiana”. Su profundidad variaba de los 2 238 a los 2 239 m, con una máxima de 2 236 m, en la otrora laguna de Ayotla.

Sobre la secuencia del “recate de tierras en el pantano”, Armillas sostiene que lo más probable es que haya habido una primera ola de expansión, si bien limitada, seguida por un periodo de recesión, “cuando alcanzó el nivel mínimo durante el largo periodo que va de 1 a 1200 d.C.”, originada en la elevación del nivel del agua y la consecuente “formación de una gran laguna que llenó por completo el lecho de la cuenca”, lo cual restringió la construcción de chinampas a las partes cenagosas cercanas a la orilla. No fue sino hasta la época azteca, entre 1400 y 1600 d. C., cuando volverían a darse las condiciones óptimas para la expansión de las chinampas y de los asentamientos lacustres, “numerosos e importantes”, algunos situados en la orilla, “en las playas del lago”, y otros en islas en medio de los pantanos, donde habitaban los chinamperos.¹⁴

Cuitlahuac fue una de las ciudades más importantes de la subcuenca sur durante los años previos a la llegada de los europeos, asentada en una isla artificial casi en medio de esta, fundada y desarrollada en terrenos pantanosos rescatados

.....
¹² Armillas, «Jardines en los pantanos,» 189-191. Armillas recomendaba realizar estos recorridos a pie: “Al caminar sobre la superficie de las antiguas chinampas, puede sentirse, a través de las suelas de las botas, diferencias reveladas en cuanto a textura del suelo o las leves ondulaciones de la tierra; ciertamente, se trata de una arqueología pedestre, pero funciona”.

¹³ Los datos siguientes provienen de Armillas, «Jardines en los pantanos,» 193-195.

¹⁴ Armillas, «Jardines en los pantanos,» 181. La reconstrucción hecha por Armillas la plasmó en el mapa «Cuenca de Xochimilco-Chalco».

con las técnicas de drenaje y creación de suelo ya ensayadas en los siglos anteriores mediante estacadas rellenas de piedras, tierra, lodo y vegetación acuática.¹⁵

Por su parte, el equipo de Parsons, mediante reconocimientos de superficie, identificaron la distribución de las chinampas y los asentamientos humanos, interesados en analizar “El papel de la agricultura chinampera en el abastecimiento de alimentos de la Tenochtitlan Azteca”.¹⁶ En lo fundamental confirmaron la reconstrucción de Armillas en lo que respecta a que casi todas las antiguas ocupaciones en el lecho lacustre meridional datan de los años 1400-1600 d. C. (fases Azteca III, Azteca IV y Colonial temprano), cuyos restos presentan escaso material Azteca II en algunos lugares del lecho. El material Azteca I-II (el más antiguo), está confinado en las islas y en los terrenos más elevados de la orilla de la cuenca. Su conclusión: “Tal patrón de ocupación encaja perfectamente con el periodo 1426-1467 d. C. que Calnek, por deducción etnohistórica, asigna al drenaje de la ciénega y a la construcción de las chinampas.”¹⁷

De mucho interés para el estudio del Mapa de Cuitlahuac de [1579] es la distinción hecha por Parsons entre los dos tipos de asentamiento identificados: 1) el de los “centros nucleados en la ribera o en el lecho” y, 2) el de los 148 sitios pequeños localizados en superficie. Entre los primeros están Chalco y Culhuacan (en la ribera) y Xico, Tlahuac, Mizquic y Xochimilco (en islas artificiales o plataformas artificiales). Sobre la antigüedad del material identificado, escribe: “Donde hay datos arqueológicos disponibles (en todos los centros, excepto Xochimilco y Mixquic), estos centros lacustres muestran ocupaciones entremezcladas de Azteca I-II, con cantidades similares de material Azteca III-IV”.¹⁸ Sobre los 148 sitios menores, aclara que con frecuencia se trata de:

.....
¹⁵ Véase Rojas Rabiela, «Construcción de chinampas,» 301-327.

¹⁶ Rojas Rabiela, *La agricultura chinampera*, 271-300. Para este análisis Parsons tomó en cuenta los resultados obtenidos por William T. Sanders (1957), Pedro Armillas (1971) y Edward E. Calnek (1960, 1972, 1973, 1975), algunos de cuyos textos fueron publicados en español por Rojas Rabiela, *La agricultura chinampera*; Parsons, «El papel de la agricultura.»

¹⁷ Parsons, «El papel de la agricultura,» 276.

¹⁸ Parsons, «El papel de la agricultura,» 279-280.

un solo montículo o pequeñas concentraciones de tiestos, algunas veces un agrupamiento de dos o cinco montículos o extensos restos de fragmentos de tiestos diseminados por todo el viejo lecho lacustre. Prácticamente todos tienen ocupaciones Azteca III-IV, pero solo unos pocos muestran material de Azteca II secundarios.¹⁹ Sus estimaciones de población para los asentamientos mayores (con materiales Azteca II-IV) son los siguientes: Cuitlahuac, 3,000 habitantes, Chalco, 12,500, Mizquic, 2,000, Xochimilco, 15,000, y Xico, 2,500.²⁰

Arribo de Cortés a la subcuenca meridional

Y fueron varias de estas poblaciones mayores las que observó y en algunos casos visitó, el conquistador Hernán Cortés durante su primer recorrido por la cuenca de México, viniendo de Amaquemecan. A la primera, probablemente Ayotzinco, la describió como "pueblo", ribereño, situado a cuatro leguas de distancia de aquélla: "... fui a dormir cuatro leguas de allí a un pueblo pequeño que está junto a una gran laguna y casi la mitad de él sobre el agua de ella, y por la parte de la tierra tiene una sierra muy áspera de piedras y peñas donde nos aposentaron muy bien".²¹ Divisó después una "ciudad" (Mizquic probablemente) y más allá recorrió otra "ciudad" (Cuitlahuac):

y todavía seguía el camino por la costa de aquella gran laguna y a una legua del aposento donde paré vi dentro de ella, casi dos tiros de ballesta, una ciudad pequeña que podría ser hasta de mil o dos mil vecinos, toda armada sobre el agua, sin haber para ella ninguna entrada, muy torreada, según lo que de fuera parecía [Mizquic] y otra legua adelante entramos por una calzada tan ancha como una lanza jineta, por la laguna adentro, de dos tercios de legua y por ella fuimos a dar en una ciudad la mas hermosa, aunque pequeña, que hasta entonces habíamos visto, así de muy bien labradas casas y torres como de la buena orden que en el fundamento había por ser armada toda sobre agua; y en esta ciudad, que será hasta de dos mil vecinos,

.....
¹⁹ Parsons, «El papel de la agricultura,» 280.

²⁰ Parsons, «El papel de la agricultura,» 283; Cortés, *Carta*, 43. Cortés calculó en dos mil los habitantes.

²¹ Cortés, *Carta*, 43.

[Cuitlahuac] nos recibieron muy bien... Y a la salida de la ciudad donde comimos, cuyo nombre al presente no se me ocurre a la memoria, es por otra calzada que tendrá una legua grande hasta llegar a la tierra firme y llegado a esta ciudad de Iztapalapa.²²

Cuitlahuac, esa ciudad, “la más hermosa aunque pequeña”, era entonces la sede de “cuatro dinastías tlatoani”, es decir, de un “gobierno *tlatoani* múltiple” como les llamó Gibson, gobernado por cuatro *tlatoque* o gobernantes, de igual número de entidades políticas (*tlahtocayo*) o “cabeceras”, que integraban el *altepetl*. Se llamaban: *Tici*, *Teopancalcan*, *Tecpan* (o *Tecpancalco*) y *Atenchicalcan*, y sus tlatoanis en la época del contacto eran: *Atlpopocatzin*, *Ixtotomahuatzin*, *Mayehuatzin* y *Axochitzin*, respectivamente.²³ En la época prehispánica Cuitlahuac dependía políticamente de Xochimilco y este, a su vez, de la cabecera imperial de Tenochtitlan.²⁴ En la época novohispana, Cuitlahuac pasó a la jurisdicción de Chalco (al igual que Mizquic) y solo se reconoció a una de sus cuatro cabeceras, la propia Cuitlahuac, y a un solo gobernador, mientras las otras tres solo fueron consideradas “barrios”.²⁵

El registro de los territorios de Cuitlahuac en el siglo XVI, al decir de Gibson: “... indica un área de dimensiones muy limitadas, que se extendía hasta Zapotitlan y Cuauhtli-Itlacuayan (Santa Catarina) al norte y hasta Tulyehualco en el sur..., [que] apenas tocaban al territorio firme más allá de la pequeña locación insular de la propia Cuitlahuac”.²⁶ Según la *Descripción del Arzobispado de México en 1570*, por entonces Cuitlahuac contaba con cerca de una docena de asentamientos dependientes, la mayoría de los cuales desapareció con la congregación de 1603.²⁷ Es posible que los seis islotes que el tlacuilo registró en el mapa-código de [1579]

.....
²² Cortés, *Carta*, 44-45.

²³ Gibson, *Domino español*, 105.

²⁴ Gibson, *Domino español*, 16.

²⁵ Gibson, *Domino español*, 46.

²⁶ Gibson, *Domino español*, 16.

²⁷ «Copia de cartas y otros papeles tocantes a la congregación o reducción de pueblos de indios en la Nueva España, años 1601-1603», AGI, México, leg. 122, t. 1, núm. 2, rollo 11, 1 f. Véase también AGN, Congregaciones, vol. 1, f. 36v. (Cortesía de Juan Manuel Pérez Zevallos). En el segundo documento, las «visitas» de San Pedro, San Antonio, Santa Bárbara, Santa Ana, Santiago y la Exaltación de la Cruz, jurisdicción de Cuitlahuac, solicitan ser congregados en Santiago y no en San Francisco.

hayan sido algunos de esos asentamientos dependientes, dos de ellos ya abandonados en ese año, como veremos más adelante.

Cuitlahuac en 1579 según los documentos alfabéticos y el mapa-códice

El estudio de los documentos alfabéticos y el mapa-códice de [1579] ofrecen la extraordinaria oportunidad de acercarnos a una porción de la chinampería cercana a la ciudad de Cuitlahuac, a 60 años de la visita de Cortés. Recordemos que las diligencias se produjeron cuando Bernardino Arias Dávila, vecino español de "Cuitlahuaca", solicitó a la Real Audiencia una merced de un "solar²⁸ y dos suertes de huerta" en "términos" (jurisdicción) de Cuitlahuaca, cerca de su barrio (o estancia) de Santa María Magdalena Michicalco, en la entonces provincia de Chalco. Las diligencias se iniciaron con un mandamiento del virrey Martín Enríquez, presidente de la Real Audiencia el 14 de marzo de 1579, y terminaron con la negativa al español, el 14 de julio del mismo año.

Lo primero que el virrey ordenó al alcalde mayor de la provincia de Chalco, Antonio Suero de Cangas, fue realizar las diligencias de rigor, consistentes en visitar el lugar, previa cita a "los naturales del pueblo en cuyos términos cayere y las demás personas a quien tocare", y luego hacer información con testigos: cinco de oficio y cinco de parte, españoles e indios, además de ordenar hacer la "pintura", el documento pictográfico:

y haréis pintar el dicho solar y suerte de huerta y el asiento del pueblo en cuyos términos cayere, y los demás solares y tierras que en el dicho término están proveídos y hecha merced y cuyas son, con declaración de la distancia que dicha pintura, firmada de vuestro nombre, juntamente con las diligencias que hiciéredes y vuestro parecer jurado en forma... lo enviaréis ante mí.²⁹

²⁸ Robelo, *Diccionario de pesas y medidas*. Solar: medida agraria. Es un cuadrado que tiene por lado 50 varas y de superficie 2 500 varas cuadradas. Equivale a 17 áreas, 55 centímetros (.1755 hectáreas).

²⁹ «Diligencias sobre un solar.» 64.

El escribano, Gonzalo Hernández, leyó enseguida, mediante el intérprete del náhuatl, Francisco Yáñez, el mandamiento al gobernador de Cuitlahuac, a dos alcaldes, a un regidor y a cinco principales (nobles, *pipiltin*), así como a los naturales de Cuitlahuac, presentes a la salida de la iglesia, después de la misa dominical. Dos días después el alcalde mayor se embarcó para visitar la tierra solicitada, acompañado del escribano, el intérprete, el solicitante de tierras y los naturales, tanto nobles como maceguales:

Estando cerca de la estancia de Santa María Magdalena, sujeta del pueblo de Cuitlahuaca, de la provincia de Chalco, en la laguna donde hace como una manera de isla..., cerca del solar y dos suertes de huerta que pide Bernaldino Arias; la cual dicha isla el dicho Bernaldino Arias, que presente estaba, nombró y señaló y dijo ser la parte y lugar a donde pide el dicho solar y suertes de huerta, a cuya sazón ante el dicho señor alcalde mayor parecieron don Estevan de Caravaxal, gobernador del dicho pueblo de Cuitlahuaca, y don Pablo Pérez y Miguel Maldonado, alcaldes de él, y Domingo de Alameda y Pedro García y Pedro Ximénez, regidores, y Domingo Xuares, alguacil mayor, don Mateo de San Martín, cacique, don Felipe de Mendoça, don Pedro de la Madalena, don Toribio de Santo Tomás, don Antonio de San Miguel, don Martín Ximénez y otros muchos indios principales y naturales del dicho pueblo, a los cuales y a cada uno de ellos, mediante Francisco Yáñez, intérprete, de nuevo se les notificó y dio a entender el dicho mandamiento acordado de Su Excelencia... Los cuales dichos indios y cada uno de ellos, mediante el dicho intérprete, dijeron que contradecían y contradijeron lo susodicho...³⁰

Siguieron los interrogatorios a los testigos. Los presentados por Arias estuvieron casi en total acuerdo en podersele otorgar la merced, con el argumento de que el lugar estaba inculto, con “mucha cantidad de tierra y camellones antiguos baldíos”, nunca antes “cultivado ni sembrado”. Solamente uno de ellos, indio de Mizquic, del barrio de Tlailotlacan, apuntó algo distinto e importante sobre los efectos de una epidemia que había diezmando a los chinamperos: “siempre ha habido aprovechamientos y

.....
³⁰ «Diligencias sobre un solar,» 65.

sementeras de los indios de este pueblo de Cuitlahuca hasta que habrá cuatro años [1575] que por el cocoliztle y otras causas ha cesado".³¹

Todos los testigos de Cuitlahuac por su parte, se opusieron al otorgamiento de la merced, con argumentos muy interesantes en torno a la epidemia, a la consecuente falta de brazos, al origen humano de los camellones o chinampas, producto de su trabajo, a la existencia de "renteros" para labrarlas y a los cultivos producidos. Por ejemplo, el siguiente, en boca de uno de los testigos indios de Cuitlahuac, seguramente noble o principal: "son de nuestro patrimonio y siempre se han sembrado de maíz y chile y otras semillas y porque sobrevino el cocolisttle y falta de muchos indios, no lo hemos podido labrar con renteros".³² Otro, un "macehual tepixqui", de Xochimilco, agregó:

muchos indios del dicho pueblo de Cuitlahuaca tienen allí particularmente sus tierras y camellones que ellos y sus pasados con sus trabajos personales hicieron y pusieron para las beneficiar, labrar y esquilmar..., hasta que habrá tres años poco más o menos que se dejó de beneficiar por causa del cocoliztli que a la sazón sobrevino y murieron muchos macehuales de los que habían acarreado los céspedes y lodo con que hicieron los dichos camellones que llaman *chinamitl*, porque hasta entonces siempre los naturales de Cuitlahuaca sembraban allí maíz y chile y otras semillas.³³

Un indio noble de San Antonio Tecómitl, sujeto de la ciudad de Xochimilco, de 59 años, dijo tener tierras "de su patrimonio" en la vecindad de las tierras solicitadas, señalando algo de la mayor importancia sobre que la construcción de chinampas no había cesado después de la conquista:

... [conoce] las tierras de este negocio porque junto a ellas tiene este testigo tierras de su patrimonio, que son cerca de la estancia de Santa María Magdalena, sujeta de este pueblo de Cuitlahuaca..., que son tierras y camellones de los de Cuitlahuaca, a los cuales de diez y quince y veinte años a esta parte les ha visto que han hecho y abierto con su sudor y trabajo personal

³¹ «Diligencias sobre un solar,» 68.

³² «Diligencias sobre un solar,» 69.

³³ «Diligencias sobre un solar,» 70-70v.

los dichos camellones, y como suyos siempre los han labrado y beneficiado de maíz y chile y otras semillas, y cogído lo pacíficamente sin ninguna contradi[c]ción como tierras y camellones de su patrimonio hasta que en el tiempo del cocolistli, por la mucha gente que murió, lo dejaron de sembrar, mediante lo cual les vendría mucho daño y perjuicio si se hiciese merced de las dichas tierras porque, demás de lo que dicho es, los caballos y bestias del dicho Bernaldino Arias les destruirían y comerían el tule que es de mucho aprovechamiento y granjería para los petates; y a este testigo le han comido algunas veces su milpa, que allí junto tiene las bestias del dicho Arias, por lo cual siempre anda a pleito con él, de cuya causa a la contin[u]a aporrea a este testigo y a los que le toman y le encierran las mulas que comen las sementeras, de que todos están quejosos de él.³⁴

Arias contrargumentó, describiendo también las tierras y su tamaño:

[los indios] respondieron... que aquella tierra había sido sembrada desde el año de setenta y siete que fue cuando el cocolistli, que a esta causa dejaron de sembrar, lo cual digo que no es así, sino que antes que se conquistase esta tierra de los españoles, no han sido cultivadas estas tierras en la parte y lugar que yo pido y señalé. Y porque la tierra es larga y hay lugar para dar mil solares³⁵

Otros testigos de Arias, varios españoles y un indio, expusieron algo similar a lo siguiente respecto a que en dicho lugar habían:

visto, andado y paseado muchas y diversas veces, y metido allí muchas veces sus caballos en tiempo de sementeras, y lo propio han hecho otras personas por esta allí guardados de no hacer daños porque en efecto durante el dicho tiempo no ha visto este testigo allí sementeras de maíz ni de otra semilla alguna..., antes todo es baldío, de laguna y zacate para bestia, donde no hay ningún aprovechamiento ni interés, mediante lo cual le parece y así es claro y público y notorio que de hacerse merced en ello de dos suertes de huerta y

.....
³⁴ «Diligencias sobre un solar,» 71-71v.

³⁵ «Diligencias sobre un solar,» 73.

un solar, no puede venir ni viene daño ni perjuicio a nadie, así porque cabe y mucho más..., y que no esté como está perdido.³⁶

Vista de ojos

A los interrogatorios siguió la vista de ojos del lugar solicitado por Arias, a cargo del alcalde mayor, cuyo relato aporta una imagen interesante y precisa del entorno general y de la chinampería en aquel 1579:

En cumplimiento de este mandamiento de Vuestra Excelencia, fui a la parte y lugar donde pide Bernaldino Arias las dos suertes de huerta y un solar, y lo anduve y paseé, que está un tiro de arcabuz, poco más o menos, de un sujeto del pueblo de Cuitlabaca que llaman Santa María Madalena; y para pasar a la dicha parte, entré en una canoa por haber antes acequia de agua, y hallé un pedazo de tierra de hasta veinte pasos en cuadra que estaba más alto que la otra tierra, casi media vara de medir, que parecía tierra puesta a mano, lo demás eran todos camellones que los indios llaman chinampas puestas en agua, donde los naturales suelen sembrar, aunque no parece haberse hecho por allí sementeras mucho tiempo ha, hacer huertas y plantar árboles por allí en ninguna manera puede producir por la mucha agua que tiene. Y si se ha de dar lo que pide al dicho Arias, es necesario que entre y se meta por los dichos camellones y chinampas de los indios a donde podrían caber, los indios se temen si se le hace merced de ello que a los pasajeros y a ellos se les hará muchos agravios y malos tratamientos porque el camino que viene de Mizquique a Cuitlabaca está allí cerca, no parece haberse hecho merced por allí de otras huertas ni solar alguno, presúmese y él, Arias, lo dice, que quiere las dichas suertes y solar para criar en ello una docena de caballos, y así se entiende por qué la tierra no puede servir de otra cosa, y con esto se podría hacer mucho daño en las sementeras de los naturales, por todo lo cual entiendo que es de gran perjuicio hacérsele la dicha merced, y éste es mi parecer, y así lo juro a Dios y a esta cruz. Suero de Cangas [rúbrica].³⁷

.....
³⁶ «Diligencias sobre un solar,» 76-76v.

³⁷ «Diligencias sobre un solar,» 79.

El parecer negativo, emitido por el alcalde mayor, sentó las bases para que el virrey Martín Enríquez, negara la merced de Arias, lo cual se plasmó en un auto fechado el 14 de julio de 1579, firmado ante Martín López de Gaona.³⁸

El mapa-códice de Cuitlahuac de [1579]

En este mapa pictográfico, magistralmente ejecutado en papel europeo y muy bien conservado, el tlacuilo anónimo se valió de tinta negra para delinear los contornos de las figuras, aguada para las pinceladas y cinco colores además del negro: azul, verde claro, verde oscuro, café y rojo. Un escribano, quizá el escribano público, Gonzalo Hernández, intervino para agregarle, con otra tinta, hoy rojiza por la oxidación, las glosas en español. Otra mano esbozó con tinta negra, fuera del espacio del mapa, tres pequeños dibujos y dos glosas en español. Se aprecia así la intervención de tres manos en el mapa pictográfico.

Recorramos ahora el mapa con ayuda de una guía numérica (ver figura 2): las *chinamitl* o camellones (8) fueron dibujados mediante gruesas pinceladas negras, en un interesante patrón de distribución, con varias orientaciones, probablemente relacionado con la topografía del fondo y con la circulación del agua requerida para mantener la humedad necesaria. Los apantles o zanjas chinamperas se registraron como espacios en blanco entre ellas. Su función era humectar los suelos, por infiltración y permitir el paso de las canoas para transportar a productores, lodo, plántulas y cosechas.

Dos anchos y azules canales, uno de los cuales tiene grandes árboles, contienen a la chinampería. Uno es casi recto, con un pequeño ángulo a manera de codo, que continúa más allá, mientras el otro es multiforme, con tramos rectos y curvos, uno de cuyos extremos desemboca en el canal recto, y el otro se entrecruza con este y sigue su curso más allá del dibujo. Los once árboles, de fronda verde oscuro y troncos y raíces cafés, aparecen a intervalos regulares en gran parte del canal multiforme. Por su fronda alargada y sus raíces expuestas, proponemos que hayan sido sauces chinamperos (*Salix bomplandiana*), pero bien podrían haber

.....
³⁸ «Diligencias sobre un solar,» 81v.

sido ahuehuetes (*Taxodium mucronatum*), ahí plantados para amarrar las paredes de este canal multiforme, cuya glosa dice: (7) “Esta es una acequia que pasa para ir a la parte donde pide Bernardino Arias”. Cuando el alcalde mayor visitó la zona, posiblemente desde Cuitlahuac, escribió: “para pasar a la dicha parte, entré en una canoa por haber antes acequia de agua.”³⁹

En la chinampería observamos seis islas, cuatro con glifos toponímicos y glosas: (1) “Michicalco Santa María Magdalena”, (2) “Tepetlapan”, (3) “Tequixquipan” y (4) “Santo Domingo”.⁴⁰ La glosa de Michicalco agrega: (1) “que es la poblazon que esta cerca de las tierras donde pide Bernardino Arias”. Los cuatro topónimos se leen con facilidad, los tres primeros en náhuatl: *Michicalco*: *Michi*-pez, *cal*-casa, *co*-locativo; *Tepetlapan*: *Tepetla*-piedra, *pan*-bandera-en o sobre; *Tequixquipan*, de *tequixquitl*-tequesquite y *pan*-bandera-en o sobre; *Santo Domingo*: una iglesia con atrio y en éste el símbolo de la orden dominica. Las otras dos islas, ubicadas en la zona solicitada por Arias, carecen de topónimo, pero tienen la siguiente glosa: (6) “Tierras”. La chinampería adyacente está invadida por vegetación acuática (probablemente tule ancho). En cuanto al estilo gráfico se tiene que el perímetro de estas seis islas se trazó con finas líneas negras, con una pincelada verde claro en el perímetro interior.

El pedazo de tierra y camellones solicitado por Arias contiene las dos islas sin topónimo y las chinampas con tule. Está delimitado con una fina línea roja en tres de sus cuatro lados, y presenta muestras evidentes de abandono. La glosa dice: (5) “Por aquí delante de todo esto es tierras y camellones que pide Arias el solar y huertas y no parece haberse dao por allí otros olar no siertes”. El alcalde mayor tuvo que acceder a ella por agua, y ya ahí se percató de algo muy interesante, que estaba “casi media vara de medir” (como 41 cm)⁴¹ más alta que la chinampería circundante, “que parecía tierra puesta a mano”, y que medía “hasta veinte pasos en cuadra”:

³⁹ «Diligencias sobre un solar,» 79.

⁴⁰ «Diligencias sobre un solar,» 64v. La evangelización y administración de la zona fue emprendida por la orden franciscana para, más tarde, en 1554, pasar a la de Santo Domingo. El Padre que oficiaba la misa en la iglesia y monasterio de Cuitlahuac en el momento de las diligencias se llamaba fray Francisco de Espinosa.

⁴¹ Robelo, *Diccionario de pesas y medidas*. Vara de medir, medida de longitud, equivalente a .838 metros.

fui a la parte y lugar donde pide Bernaldino Arias las dos suertes de huerta y un solar, y lo anduve y paseé, que está un tiro de arcabuz,⁴² poco más o menos, de un sujeto del pueblo de Cuitlabaca que llaman Santa María Magdalena y para pasar a la dicha parte, entré en una canoa por haber antes acequia de agua, y hallé un pedazo de tierra de hasta veinte pasos en cuadra que estaba más alto que la otra tierra, casi media vara de medir, que parecía tierra puesta a mano.⁴³

El perímetro de tres de los cuatro lados de esta zona se trazó en el mapa con una delgada línea roja, en cuyo interior se anotaron las medidas con la misma tinta. La glosa, colocada encima de las chinampas con tule y de uno de los islotes, dice: (5) “Por aquí delante de todo esto es tierras y camellones que pide Arias, el solar y las huertas y no parece haberse dado por allí otro ningún solar ni suertes”. La unidad de medida de longitud utilizada es la mano, *maitl* (*maytl*), combinada con los numerales uno=bolita y 20=*pantli*=bandera. En documentos bilingües náhuatl-español del siglo xvi, *cenmaitl*, “una mano”, se traduce como “una braza”, y es la más comúnmente utilizada. En términos de las proporciones humanas, esta mano=braza era la distancia entre los dedos de las manos con los brazos extendidos horizontalmente. En la escritura pictográfica de la cuenca de México, como la de este Mapa de [1579], la braza se representa con una mano, de la muñeca a la punta de los dedos.⁴⁴ Las medidas de la zona son entonces: 130 x 190 x 126 [x190] *maitl*. De acuerdo con Williams y Hicks para Texcoco, un *cenmatl* equivalía a 1.5 m.⁴⁵

Por último, están los tres dibujos trazados con tinta negra, cuyas glosas dicen: (10) “quitlauaque”, y (9) “camino de mixquique a quitlauaque”.⁴⁶

Figura 2. Lectura de las glosas del Mapa de Cuitlahuac de [1579]. (Se modernizó la ortografía). Archivo General de la Nación, Tierras, vol. 2681, exp. 6, 1ª parte, f. 2; núm. cat. 1596, color. Cuitlahuaca, Chalco, Méx., [1579], anónimo, sin escala, 31 x 42 cm. 978/0234.

⁴² A distancia de menos de 50 metros.

⁴³ «Diligencias sobre un solar,» 79 v.

⁴⁴ Rojas Rabiela, «¿Cómo medían y contaban los antiguos mexicanos?,» 31-47.

⁴⁵ Williams y Hicks, *El Códice Vergara*, 31. La zona solicitada por Arias habría medido un poco más de 3 hectáreas (3.28 m.).

⁴⁶ «Diligencias sobre un solar,» 79. Este camino también fue mencionado por el alcalde mayor en el documento alfabético: “el camino que viene de mizquique a quitlauaca está allí cerca”.

9

1

5

6

8

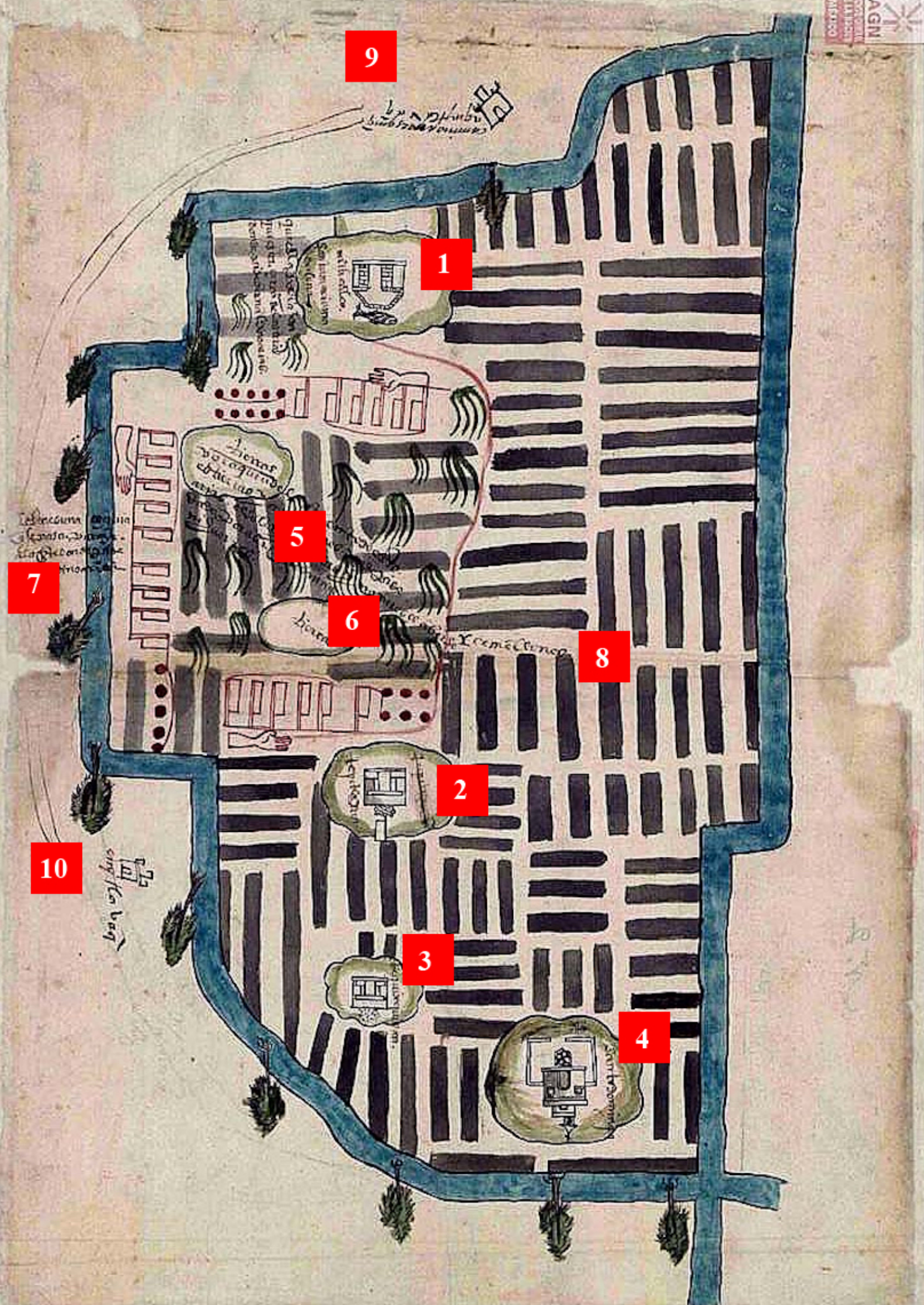
7

2

10

3

4



9

1

5

6

8

7

2

10

3

4

Handwritten text at the top of the map, possibly a title or location name.

Handwritten text in the upper left quadrant of the map.

Handwritten text in the middle left quadrant of the map.

Handwritten text on the left side of the map.

Handwritten text in the middle right quadrant of the map.

Handwritten text at the bottom left of the map.

Handwritten text on the right side of the map.

Reflexiones finales

Por último, me referiré a algunos de los resultados derivados del análisis de los documentos de Cuitláhuac de 1579, relacionados sobre todo con aspectos del paisaje lacustre-chinampero y de la actividad de sus habitantes, a sesenta años de la presencia española.

Uno. Lo más probable es que el área registrada en el Mapa-códice y en los manuscritos del expediente se situara hacia el oriente y sur del asentamiento insular de Cuitláhuac, rumbo a Mízquic, en la subcuenca lacustre de Chalco.

Dos. Por entonces los chinamperos continuaban cultivando y manteniendo sus chinampas, así como construyendo nuevas. Sin embargo, una parte de ese “mar de chinampas”, estaba abandonada, a causa tanto de la muerte de los chinamperos como de la inundación (“hundimiento”) de las parcelas y los asentamientos insulares ahí existentes, por falta de brazos. Precisamente éste fue el caso del área solicitada por Arias que se aprecia en el Mapa-códice.

Tres. La mayoría de las voces que conocemos gracias a los testimonios vertidos en los documentos alfabéticos, de españoles tanto como de indígenas, se refirieron al origen antropogénico de las chinampas y del paisaje chinampero.

Cuatro. La producción agrícola chinampera y el aprovechamiento de los recursos lacustres (específicamente del tule para elaborar petates), estaban exclusivamente en manos de los macehuales que moraban en los asentamientos cercanos a las chinampas.

Cinco. Este patrón de asentamiento lacustre chinampero estaba compuesto por poblados fundados en islotes, casi seguramente artificiales, en medio del “mar de chinampas” cuitlahuacas de la subcuenca meridional durante el periodo Postclásico tardío, identificado arqueológicamente por Jeffrey R. Parsons y colaboradores (1983).

Seis. El patrón de asentamiento anterior estuvo vigente hasta que fue trastocado por las congregaciones impuestas por las autoridades novohispanas a la población indígena, a finales del siglo xvi y principios del xvii. En la región, esta política se inició pocos años después de la elaboración del Mapa-códice y de los documentos aquí analizados (1579) y significó el abandono de los asentamientos insulares del tipo

de los plasmados en ese Mapa-códice, si bien es de notar que dos de estos ya estaban deshabitados por aquel año, al igual que la sección de chinampas circundante ya abandonadas, ya invadida por el tule, en la cual puso sus ojos el español Arias.

Bibliografía

- Armillas, Pedro. «Jardines en los pantanos.» En *La agricultura chinampera: compilación histórica*, compilado por Teresa Rojas Rabiela. México: Universidad Autónoma de Chapingo, 1983.
- Calnek, Edward. «Organización de los sistemas de abastecimiento urbano de alimentos: el caso de Tenochtitlan.» En *Las ciudades de América Latina y sus áreas de influencia a través de la historia*, editado por Jorge Enrique Hardoy y Richard P. Shaedel. Buenos Aires: SIAP, 1975.
- Cortés, Hernán. *Carta de relación*. México: Instituto Politécnico Nacional, 2019.
- Gerhard, Peter. *Geografía histórica de la Nueva España, 1519-1821*. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1986.
- Gibson, Charles. *Los aztecas bajo el dominio español: 1519-1810*. Ciudad de México: Siglo XXI, 1967.
- Martínez Díaz, Baruc. *Tláhuac: atisbos históricos sobre un pueblo chinampero*. Ciudad de México: Gobierno de la Ciudad de México, Secretaría del Medio Ambiente, Dirección General de la Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural, Grupo Autónomo Cultural Cuitlahuac, 2019.
- Molina, fray Alonso de. *Vocabulario en lengua castellana y mexicana y mexicana y castellana*. Madrid: Ediciones Cultura Hispánica, 1944.
- Parsons, Jeffrey R., Keith W. Kintigh y Susan A. Gregg. *Archaeological Settlement Pattern Data from the Chalco, Xochimilco, Ixtapalapa, Texcoco and Zumpango Regions*. Ann Arbor: Museum of Anthropology, The University of Michigan, Technical Reports, 1983.
- . «El papel de la agricultura chinampera en el abastecimiento de alimentos de la Tenochtitlan Azteca (1976).» En *La agricultura chinampera. Compilación histórica*, compilado por Teresa Rojas Rabiela. Chapingo: Universidad Autónoma de Chapingo, 1983.
- Parsons, Jeffrey R., Elizabeth Brumfiel, Mary H. Parsons y David J. Wilson. *Prehispanic Settlement Patterns in The Southern Valley of Mexico: the Chalco-Xochimilco Region*. Ann Arbor: Memoirs of the Museum of Anthropology, The University of Michigan, 1982.
- Robelo, Cecilio. *Diccionario de pesas y medidas antiguas y modernas y de su conversión. Para uso de los comerciantes y sus familias*. Edición facsimilar. Ciudad de México: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, 1994.
- Rojas Rabiela, Teresa. «¿Cómo medían y contaban los antiguos mexicanos?.» En *Metros, leguas y mecatres. Historia de los sistemas de medición en México*. Ciudad de México: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, 2011.
- . «Evolución histórica del repertorio de plantas cultivadas en las chinampas de la Cuenca de México (1982).» En *Agricultura chinampera: compilación histórica*. 203-251. Chapingo: Universidad Autónoma de Chapingo, 1983.
- . «La tecnología indígena de construcción de chinampas en la Cuenca de México.» En *Agricultura chinampera. Compilación histórica*. 301-327. México: Universidad Autónoma de Chapingo, 1983.

- . «Una lectura histórica del mapa de Azcapotzaltongo de 1578,» *Agua y Territorio, Dossier Paisaje y urbanismo en la cartografía hidráulica* 5, (2015): 10-38
- Sanders, William T. «El lago y el volcán: la chinampa; 1957.» En *Agricultura chinampera. Compilación histórica*, compilado por Teresa Rojas Rabiela. 129-178. México: Universidad Autónoma Chapingo, 1983.
- Santamaría, Miguel. «Las chinampas del Distrito Federal: 1912.» En *Agricultura chinampera: compilación histórica*. 43-76. Chapingo: Universidad Autónoma Chapingo, 1983.
- Soriano Urrutia, Luis. «Cultivo especial del maíz en las chinampas de Xochimilco, D.F.» *Estación Agrícola Central: boletín núm. 81*. México: Imprenta y Fototipia de la Secretaría de Fomento, 1914.
- West, Robert C. y Pedro Armillas. «Poesía y realidad de los jardines flotantes.» *Cuadernos Americanos* 9, I, 2, (1950): 165-182.
- Williams Barbara J. y Frederic Hicks. *El Códice Vergara*. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, Apoyo al Desarrollo de Archivos y Bibliotecas de México, A.C., 2011.

PARTE 4.
LOS JARDINES DEL
ACOLHUACAN

Capítulo 13. Los jardines de Texcoco en su contexto social y político-religioso

Gustavo Coronel Sánchez

Generalmente, al hablar de la cuenca de México previo la conquista española en 1521, se menciona habitualmente a un solo grupo cultural, “los mexicas”, que si bien contaban para este momento con prestigio hegemónico sobre la población de la cuenca, no era el único en estos territorios, pues existían otros grupos culturales.

Para esta época, a pesar de que estos grupos compartían una forma de organización social con un gobierno militar que obtenía beneficios a través de conquistas y la imposición de tributo, una religión politeísta, así como una misma lengua común, existían ciertas características que los diferenciaban entre sí, expresadas desde su propio origen étnico.

Para el caso que nos atañe, el Acolhuacan representó el segundo Señorío más importante de la cuenca de México. En su fracción medular o principal (base para este escrito), se ubicaría al oriente de la cuenca de México, haciendo frontera al sur con el señorío de Chalco. Hacia el poniente con el lago de Texcoco y la ciudad de México Tenochtitlan. Al oriente con la serranía de la Montaña Tláloc, compartiendo límites con el Señorío de Tlaxcala. Por el noreste dentro del actual estado de Tlaxcala contendría entre otros los sitios de Tecoaque,

Calpulalpan, Mazapa y Yohualihucan.¹ Finalmente al norte, con el valle de Teotihuacán, siendo este último parte del Acolhuacan como una segunda fracción llamada “Campiña”, que aunada a una tercera porción nombrada “Serranía” se extendería a parte de lo que hoy son los estados de Hidalgo, Puebla y Veracruz² (figura 1).

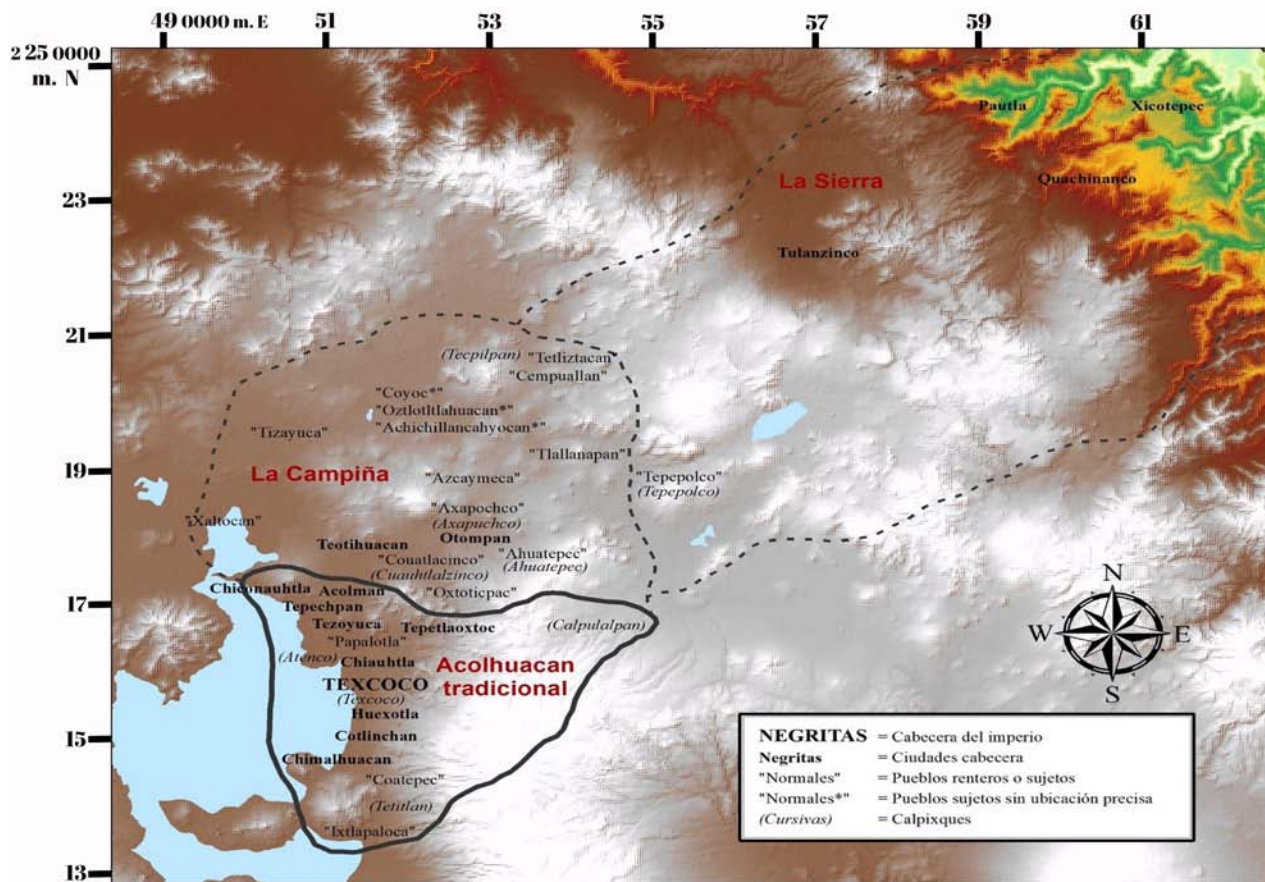


Figura 1. División política del Acolhuacan. Elaboración propia.

De esta región se hace mención en diferentes escritos de dos grupos culturales que dan origen al Señorío del Acolhuacan: los chichimecas, grupo nómada migrante del norte de México con una forma de vida acorde a su entorno natural, donde el respeto a la naturaleza se vio expresado desde su llegada a la cuenca de México, con leyes y acciones muy estrictas³ que aseguraban el control y preservación de su hábitat.

¹ Alva Ixtlilxóchitl, *Obras históricas*, 2:114; Carrasco, *Estructura político-territorial*, 223-227.

² Corona, «Desarrollo de un Señorío,» 150-53.

³ Alva Ixtlilxóchitl, *Obras históricas*, 2:24.

Por otra parte, los acolhuas eran un grupo migrante de un área ubicada entre Mesoamérica y el norte de México, que a diferencia de los chichimecas contaban con costumbres más sedentarias, con una religión más compleja y definida, así como el uso de una arquitectura habitacional y ceremonial.⁴

Ambos grupos, a lo largo de su desarrollo histórico, se vieron favorecidos por la llegada de más etnias migrantes del interior y de fuera de la cuenca de México, como lo fueron los chimalpanecas, tlailotlaques, colhuas, huitznahuas, tepanecas, mexicas y otomís, quienes se integrarían al Acolhuacan aportando nuevos rasgos culturales.

Derivado de la conformación del Acolhuacan por estos grupos, se pueden dar algunas características que los diferenciaron de las demás entidades políticas con las que convivían: destaca entre ellas la sucesión de sus gobernantes o Chichimeca Tecuhtli, la cual era definida por línea consanguínea directa de padre a hijo, que iniciaría desde Xolotl (año 5 Tecpan-1068 d. C.), perdurando sin interrupción hasta el final del señorío de Nezahualpilli (1515 d. C.), cuando se registra un vado histórico que rompe con esta tradición directa de sucesión.

Dentro de sus deidades se reconoce, desde la llegada de los chichimecas, dirigidos por su caudillo Xolotl, el culto al Sol como padre y a la Tierra como madre. Hacia el final de la época prehispánica su reverencia cambia a dos entidades que difieren de las más representativas en la cuenca de México y que pese a que contenían un Templo Mayor, al igual que las ciudades de la época, donde se rendía culto a Tlaloc y a Huitzilopochtli; su dios tutelar fue Tetzcaltlipoca,⁵ así mismo, se da mención de una entidad suprema a todas las demás conocida como Tloquenahuaque, a la que Nezahualcoyotl le tenía gran reverencia.⁶

Desde su origen, este pueblo cambiaría de una sociedad nómada de cazadores recolectores, pasando por un proceso de aculturación de varios años, a una sociedad estratificada y organizada,⁷ la cual contó en su época de mayor apogeo con una forma de gobierno dividida en cuatro consejos, dirigidos

.....
⁴ Corona, «Desarrollo de un Señorío,» 48.

⁵ Pomar, *Relación de Texcoco*, 12.

⁶ Alva Ixtlilxóchitl, *Obras históricas*, 2:447.

⁷ Corona, «Desarrollo de un Señorío,» 205.

por el Chichimeca Tecuhtli en turno.⁸ Esto les permitió constituirse como un modelo de gobierno, virtudes y cultura para los antiguos pueblos de la altiplanicie;⁹ finalmente, algo que caracterizó a esta entidad fue el uso de su idioma náhuatl, del cual se menciona que alcanzaría un grado de elegancia y distinción muy respetada.

Dentro de este contexto y desarrollo histórico acolhuachichimeca, existe una gran variedad de referencias escritas que hacen mención de espacios verdes creados por este grupo cultural, los cuales contenían una variada diversidad de flora y fauna, aunada en algunos casos a cercados de árboles y para su funcionamiento a grandes sistemas hidráulicos, en los que se mencionan canales, terraplenes, estanques, baños, etc. Estos espacios hoy son interpretados habitualmente como “jardines”, pero a su vez, en fuentes históricas también fueron referidos como: bosques, casas de recreo, florestas, vergeles, y/o alcázares; a través de referencias históricas se presentan diferentes usos o connotaciones, en algunos casos entremezclados y en otros con una sola función determinada.

En su origen se señalan como “cotos de caza”, lugares de “esparcimiento y recreación” o “cementerias reales”; pero también fungieron como espacios para: “el culto, la meditación, el ayuno, la observación de astros, lugares para la sepultura de importantes personajes” y por momentos como “refugio”; acciones que en el mayor de los casos derivarían en la toma de decisiones importantes para el desarrollo de esta área cultural que al parecer, por las imágenes registradas en el *Códice Xolotl*, no eran muy fáciles de tomar, ya que en la representación ideográfica en este documento, sobre estos espacios, se observan algunos de sus principales señores con lágrimas en los ojos (figura 2).

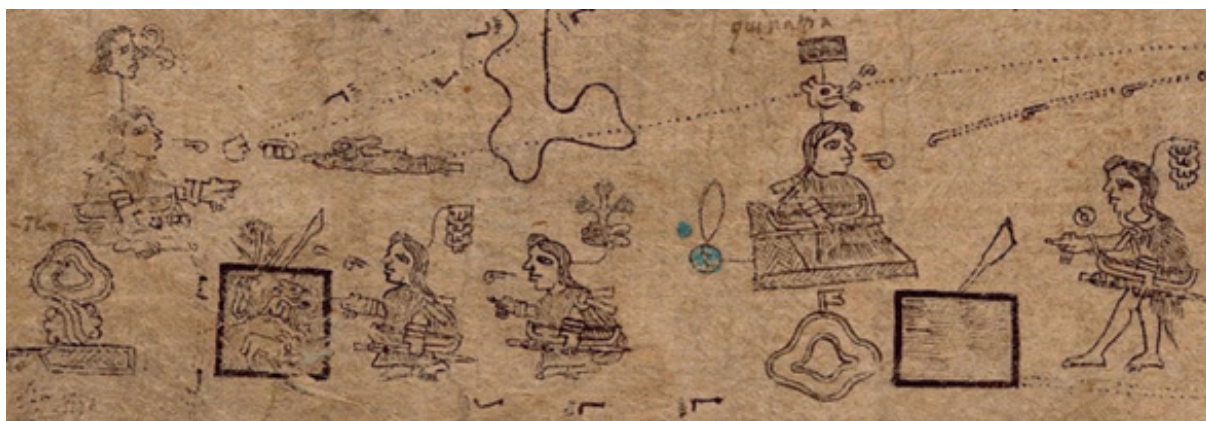
Figura 2. A) Xolotl y Nopaltzin en un cercado de piedra cerca del Cerro de Tetzcotzinco, *Códice Xolotl*, lámina II; B) Nopaltzin y Tloltzin en Xolotecpan, *Códice Xolotl*, lámina III; C) Ixtlilxochitl en el Cerro de Chicocuahiacan, *Códice Xolotl*, lámina VII; D) Nezahualcoyotl en Cuauhyecac, *Códice Xolotl*, lámina VIII y E) Nezahualcoyotl y sus asistentes en Tetzcotzinco. *Códice Xolotl*, lámina IX.



⁸ De acuerdo con Alva Ixtlilxóchitl, los consejos fueron los siguientes: el consejo de asuntos civiles o judiciales; el consejo de música y ciencia, el consejo de hacienda y el consejo de guerra.

⁹ Martínez, *Nezahualcōyotl*, 38.

El uso de áreas jardinadas para el Acolhuacan se puede rastrear desde tiempos toltecas (700-1068 d. C.), donde las fuentes históricas mencionan que el pueblo tolteca tenía en sus ciudades muy grandes jardines y estanques dentro de sus palacios; árboles, plantas, animales y aves de todas maneras para recrearse.¹⁰ Así mismo, su influencia en el pueblo chichimeca se vio entremezclada con su forma de concebir su entorno natural y con el uso de cercados de piedra, que desde su llegada a la cuenca funcionarían como grandes corrales para la reproducción y control de diferentes especies animales, asegurando así su sustento,¹¹ espacios que de la misma manera funcionarían como cotos de caza y, posteriormente, algunos de ellos, como áreas de cultivo (figura 3).



Tan importantes debieron de ser estos cercados que hoy día existen grandes e interesantes vestigios arqueológicos a lo largo de la cordillera de la sierra de Patlachique, en la región de Tepetlaoztoc, muy bien definidos en imágenes aéreas, ya que se conforman de alineaciones de rocas de diferente origen geológico y tamaño, que se extienden y bifurcan por varios kilómetros; en la actualidad se observan colapsados y perfectamente alineados en su desplante con un ancho variable de 1.5 a 2m (figura 4). Pese a que fungen en algunas partes como límites territoriales, hoy día, debido a la falta de conocimiento algunas personas han retirado gran cantidad de rocas para reutilizarlas en otras construcciones; dichos restos bien merecen un estudio sistemático y detallado ante su continua alteración.

Figura 3. Cercado de piedra y coto de caza o en la región de Tepetlaoztoc, bajo el mando de Yacanex y cercado de piedra con uso agrícola en Oztoticpac, Tetzcoco, bajo el mando de Quinatzin. *Códice Xolotl*, Lámina III.

¹⁰ Alva Ixtlilxóchitl, *Obras históricas*, 1:274.

¹¹ Dibble, *Códice Xolotl*, 49.

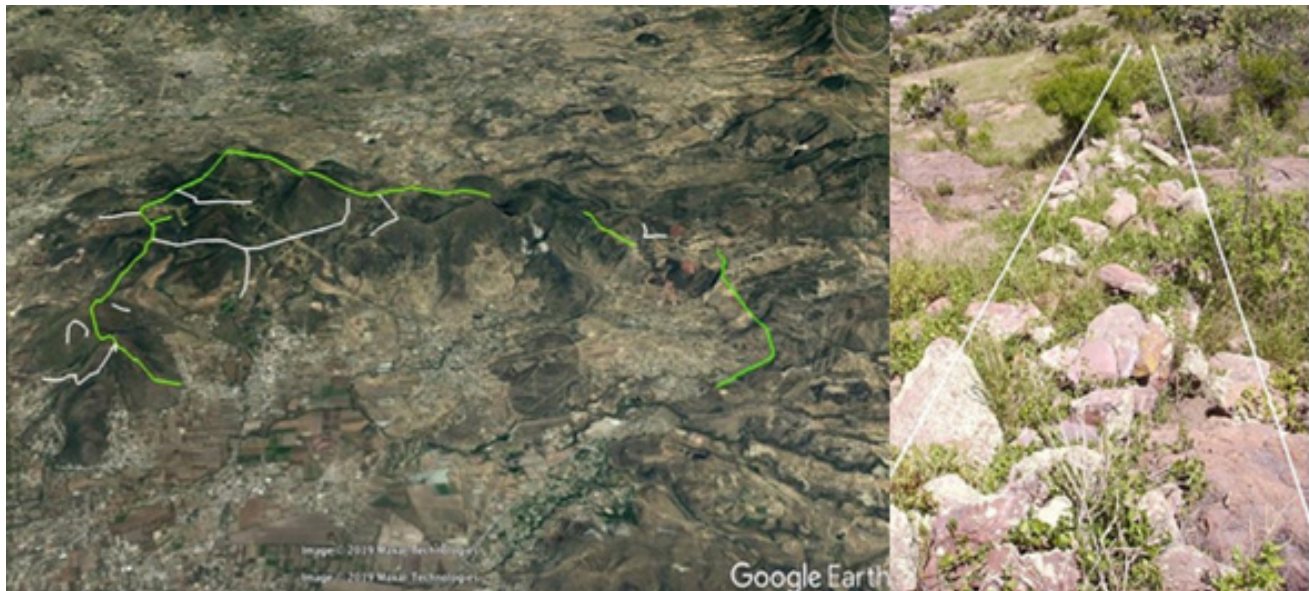


Figura 4. Imagen aérea sobre Google Earth de la serranía de Patlachique, en el Municipio de Tepetlaoxtoc, donde se resalta en líneas de color verde y blanco la proyección de restos de grandes cercados de piedra (izquierda). Detalle de uno de los cercados conformado por rocas de diferente tamaño (derecha). Registro del arqueólogo Gustavo Coronel Sánchez.

Volviendo a lo descrito en documentos históricos, de entre estos espacios, destaca la presencia de uno de ellos en la lámina II del *Códice Xolotl* en el año 1 Tecpatl- 1068 d. C.¹², donde dos de los principales señores chichimecas: Xolotl y Nopaltzin, se encuentran frente a frente en uno de estos cercados. Al respecto, algunos escritos mencionan de esta escena que Xolotl cercó un gran bosque en la sierra de Tetzco en los alrededores del cerro de Tetzcotzinco, en donde metió venados, conejos y liebres, además de que mandó construir un templo dedicado al Sol.¹³

Por su parte, la arqueóloga María Teresa García García ha considerado que dicho templo posiblemente se encuentre en el cerro Metecatl, localizado detrás del cerro de Tetzcotzinco, hacia el oriente; y que el cercado debió de ser de dimensiones mayores a lo que se observa en la imagen del código; incluso menciona que esta área también contaba con límites naturales establecidos por la pequeña cordillera volcánica que se forma entre los pueblos de la Purificación Tepetitla; San Miguel Tlaixpan y San Nicolás Tlaminca (figura 5).

Volviendo a la imagen del *Códice Xolotl*, se da mención de que para el cuidado y funcionamiento de este lugar se tenían destinadas a cuatro poblaciones de influencia tolteca, ubicadas en el actual estado de Hidalgo. Charles Dibble observa en la imagen una línea negra que une a este espacio

¹² Las fechas de inicio de cada señorío son basadas en las Láminas del *Códice Xolotl*.

¹³ Alva Ixtlixóchitl y Torquemada en Mohar Betancourt, «Mapa Quinatzin,» 19.



con los pueblos de Tepeapulco, Zempoallan, Tulanzingo y Tula, indicando que para su construcción y cuidados se contó con estos pueblos¹⁴ (figura 6).

Figura 5. Imagen comparativa entre lamina II del *Códice Xolotl* (izquierda) e imagen aérea (derecha) tomada de Google Earth, donde se observa la cordillera volcánica formada entre los pueblos de la Purificación Tepetitla, San Miguel Tlaixpan y San Nicolás Tlaminca, así como la ubicación de los cerros Tetzcotzinco y Metecatl.



Aunque no es fácil determinarlo, es muy probable que estas cuatro poblaciones de raíz tolteca, además de pagar tributo en el servicio de mantenimiento y cuidado de los espacios acolhuas, a su vez, también comenzaron a darle la connotación de espacio verde, ya que menciones posteriores lo definen como un lugar jardinado.

Al respecto de este lugar, Torquemada menciona que para los últimos años de vida de Xolotl, sintiéndose solo y muy triste, cede las decisiones importantes del imperio a su

Figura 6. Cercado de piedra sobre del cerro de Tetzcotzinco, unido con una línea negra a los pueblos de Tepeapulco, Zempoallan, Tulanzingo y Tula. *Códice Xolotl*, lámina II.

¹⁴ Dibble, *Códice Xolotl*, 37.

hijo Nopaltzin, mientras que él deja Tenayuca¹⁵ y se retiraría a un jardín que tenía cerca de la ciudad de Tetzco y había hecho de mucho deleite y recreación.¹⁶

Este espacio, después de la muerte de Xolotl y el nombramiento de Nopaltzin como su sucesor en el año 13 Tecpatl-1180 d. C., pasa de ser un lugar de culto al sol a un espacio de esparcimiento llamado Xolotecpan (palacio de Xolotl), nombre establecido en honor a él por ser el principal dirigente chichimeca. Tanto Ixtlilxóchitl como Torquemada, refieren que en sus últimos años de gobierno Nopaltzin tornaría a este lugar con su hijo Tloltzin para dar consejos en el buen gobierno y regir con prudencia el señorío, así mismo, recordar los logros de su padre y cómo dio origen a este lugar jardinado.¹⁷

El presente hecho se puede observar en la lámina III del *Códice Xolotl*, donde Xolotecpan aparece unido con una línea negra al cerro de Tetzcotzinco (figura 7).¹⁸ Este espacio es entonces donde los principales dirigentes o Chichimecas Tecuhtlis se relajarían para tomar decisiones muy relevantes en el desarrollo de lo que más adelante se consolidaría como el Acolhuacan.

Posteriormente, en el señorío de Tloltzin, que iniciaría en el año 5 Acatl-1211 d. C., se presenta un periodo de estabilidad sin enfrentamientos bélicos, lo cual permitió incrementar lugares de esparcimiento, que, aunque no se dan nombres, se mencionan bosques de recreación donde gozaba este señor de tranquilidad y sosiego; a su vez, aprovechaba estos espacios para ir de cacería y ejercitarse con su gente en las armas y la milicia para de esta manera prever futuros enfrentamientos. Ya enfermo, hacia el final de su vida, sus familiares y señores del reino lo llevaron durante cuatro meses a sus florestas y jardines a descansar.¹⁹

.....
¹⁵ La ciudad de Tenayuca ubicada al poniente de la cuenca de México fungió como capital del señorío chichimeca durante tres generaciones, hasta que Quinatzin, cuarto señor, pasaría la cabecera del señorío a la ciudad de Tetzco.

¹⁶ Torquemada, *Monarquía Indiana*, 1:80, 84.

¹⁷ Alva Ixtlilxóchitl, *Obras históricas*, 2:25; Torquemada, *Monarquía Indiana*, 1:90.

¹⁸ Dicha imagen muestra la posibilidad de que el origen de esta zona arqueológica de Tetzcotzinco, famosa por ser el principal lugar de esparcimiento del área acolhua, fuera en inicio el cercado del templo al sol y el Xolotecpan.

¹⁹ Torquemada, *Monarquía Indiana*, 5:90.



Figura 7. Nopaltzin y Tloltzin en Xolotecpan, sobre el Tetzcotzinco. *Códice Xolotl*, lámina III.

Quinatzin asume el señorío en el año 1 tochtli-1246 d.C., durante su gobierno pasa la cabecera del señorío chichimeca de Tenayuca a Tetzco; una de las primeras acciones que realizó fue embellecer esta ciudad, con mayor atención a su palacio de Oztoticpac; a este señor también se le atribuye la construcción de los cercados de piedra entre Tetzco y Tepetlaoxtoc desde épocas muy tempranas; en cuanto a su señorío, se reporta una etapa de eventos bélicos en los que destacan las batallas con su tío Tenanacatzin por el señorío chichimeca y enfrentamientos con la población de Tepetlaoxtoc que no aceptaban el uso de la agricultura; al parecer, debido a estos enfrentamientos no hay menciones importantes respecto al uso de espacios jardinados, aunque es muy probable que al aderezar su palacio de Oztoticpac incluyera un espacio verde; por otra parte, se sabe que su muerte se dio en el cerro de Tetzcotzinco y que sus restos fueron depositados en las cuevas de Cuauhyacac, cerca de Tetzco,²⁰ ambos sitios reportados más adelante como recreativos y de esparcimiento (figura 8).

²⁰ Alva Ixtlilxóchitl, *Obras históricas*, 2:33; Torquemada, *Monarquía Indiana*, 1:125.



Figura 8. Muerte de Quinatzin en el cerro de Tetzcotzinco. *Códice Xolotl*, lámina IV.

A la muerte de este señor le sucede Techotlalatzin, en el año 8 Calli-1305 d. C.; durante su señorío, a pesar de que los tepanecas representaban una amenaza constante,²¹ se controlaron los enfrentamientos bélicos de otras regiones y pese a que se establece un periodo de reordenamiento y organización del Acolhuacan, solo se da referencia de un bosque de recreación llamado Tzinacanoztoc,²² lugar muy concurrido y seguramente apreciado por este señor, ya que representaba uno de los primeros espacios de ocupación del pueblo chichimeca. En lo reportado por el *Códice Xolotl* se le aprecia bajo el glifo del lugar con su esposa y cinco hijos, entre ellos Ixtlilxóchitl padre de Nezahualcoyotl (figura 9).

Después del deceso de Techotlalatzin, en Oztoticpac Tetzco, Ixtlilxóchitl Ome tochtli es nombrado Chichimeca Tecuhtli, en el año 8 Calli-1409 d. C.; para estos momentos, el señorío tepaneca se había consolidado en la mayor parte de la cuenca de México, es entonces cuando decide ir sobre el Acolhuacan; lo que en principio resulta un fracaso, al poco tiempo con engaños logra su cometido. Derivado de esta invasión, Ixtlilxóchitl junto con su hijo Nezahualcoyotl y sus principales señores deciden abandonar la ciudad de Tetzco, huyendo hacia la serranía y estableciéndose en principio en los bosques de Cuauhyacac y Tzicanoztoc;²³ posteriormente se repliegan más hacia el oriente a otro bosque llamado Chicuhnayocan (figura 10), donde al poco tiempo en una

.....
²¹ Para estos momentos el Señorío Tepaneca, bajo el mando de Tezozomoc, había invadido y controlado el norte, poniente y sur de la cuenca, solo le faltaba por someter al señorío Acolhua.

²² Alva Ixtlilxóchitl, *Obras históricas*, 2:35; Torquemada, *Monarquía Indiana*, 1:125.

²³ Alva Ixtlilxóchitl, *Obras históricas*, 2:45; Torquemada, *Monarquía Indiana*, 1:156; Dibble, *Códice Xolotl*, 95.



Figura 9. Techotlalatzin con su familia; en brazos su esposa lleva a Ixtlilxochitl Ome Tochtli, padre de Nezahualcoyotl. *Códice Xolotl*, lámina V.

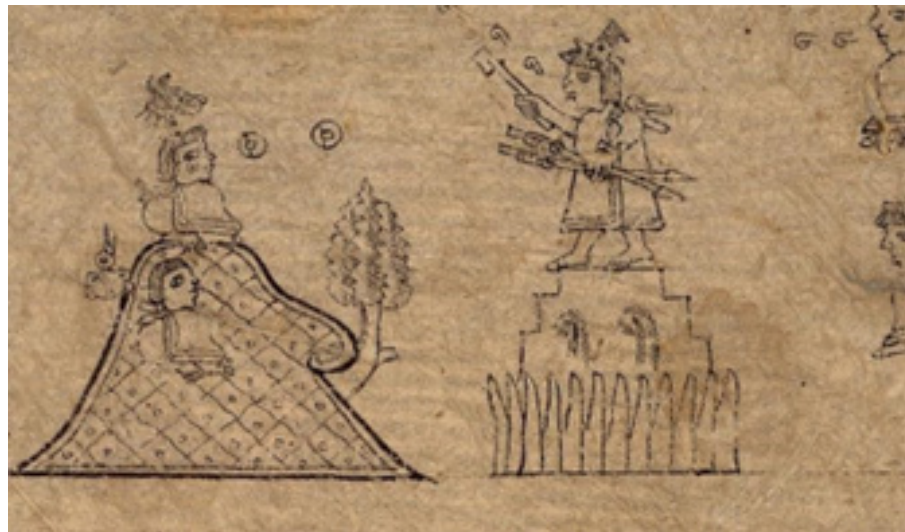


Figura 10. Ixtlilxochitl en el cerro y bosque de Chicuhnayocan (cerro Chicocuahio). *Códice Xolotl*, lámina VII.

barranca cerca de este lugar llamada Queztlachac, se le diera muerte a Ixtlilxóchitl a manos de los tepanecas y ante los ojos de su hijo Nezahualcóyotl.²⁴

Es entonces que estos espacios, presentes en cerros con cuevas, ubicados al nororiente de la ciudad de Tetzaco, sirvieron de refugio hasta después de la toma del señorío acolhua por los tepanecas, ya que desde el bosque Cuauhyacac muerto su padre, Nezahualcoyotl escondido observa cómo se reparten sus principales ciudades: Tetzaco, Huexotla y Coatlinchan, entre los mexicas, tlatelolcas y tepanecas²⁵ (figura 11).

Figura 11.
Nezahualcoyotl, desde el bosque y cerro de Cuauhyaca, observa como un guerrero tepaneca toma posesión del señorío acolhua.
Códice Xolotl,
lámina VIII.



De este señor, debido a su corto periodo de gobierno, solo se da mención de que residía en su palacio de Zillan, Tetzaco, y como parte del mismo se sabe que contaba con un espacio jardinado.

Hacia el año 1-Tecpatl 1428 d. C., Nezahualcoyotl, con apoyo militar de los chalcas, huexozincas y tlaxcaltecas, recupera el señorío del Acolhuacan. Durante su gobierno no solo se restablecen sus dominios, sino que también forma la Tripe Alianza con los tepanecas y mexicas, generando un control no solo sobre los pueblos de la cuenca de México sino de gran parte de lo que fuera Mesoamérica.

Para el caso que nos concierne, de acuerdo con las crónicas acolhuas, es en este momento en que se da mayor atención a estos espacios verdes, Nezahualcoyotl no solo

²⁴ Alva Ixtlilxóchitl, *Obras históricas*, 2:48. Hoy cerro Chicocuahio en el poblado de Apipilhuasco, Tepetlaoxtoc.

²⁵ Alva Ixtlilxóchitl, *Obras históricas*, 2:51.

restablece los jardines de sus antecesores, sino que también crea nuevos lugares, al respecto Alva Ixtlilxóchitl menciona lo siguiente:

Demás de los jardines que tenía el rey Nezahualcoyotzin llamados Hueitecpan y en los palacios de su padre llamados Cillan y en los de su abuelo el emperador Techotlalatzin, hizo otros, como fueron el bosque tan famoso y celebrado de las historias, Tetzcotzinco, y el de Quauhyácac, Tzinacanóztoc, Cozcaquauhco, Cuetlachatlán o Tlatéitec y los de la laguna Acatetelco y Tepetzinco; asimismo señaló lo mejor de la montaña, en donde iba a caza cuando tenía algunos ratos de desenfado.²⁶

De acuerdo con la cita anterior, al parecer, no todos los sitios que menciona fueron creados por este señor, ya que Tetzcotzinco (Xolotecpan), Cuauhyácac, Tzinacanóztoc, se mencionaron en señoríos anteriores como bosques y/o lugares jardinados para el esparcimiento, por lo que es muy probable que fueran adecuados con mejoras para tal uso.

En cuanto a los palacios, si bien los datos de su abuelo en Oztotipac y de su padre en Zillan, son muy escasos, en lo referente a los de este señor son más detallados; al respecto, reconociendo su arquitectura y distribución, fue el mayor en dimensión dentro de la ciudad de Tetzco, además de ser habitacional también cumplía otras funciones tales como educativas, administrativas, comerciales, militares y civiles; donde a su vez residían los cuatro consejos para el buen gobierno de esta región (figura 12). El palacio de Tetzco, además de salas y aposentos, contaba con dos plazas y una extensa área jardinada, que acorde a diversos cronistas, se localizaba al sur y al oriente de dicho palacio rodeado por más de mil ahuehuetes, donde tenía jardines y huertas de grandísima recreación, con muchas fuentes de agua, estanques y acequias con peces y aves de volatería.²⁷

Continuando con la conformación de estos espacios, Ixtlilxóchitl aporta más datos generales:

Estos bosques y jardines estaban adornados de ricos alcázares suntuosamente labrados, con sus fuentes, atarjeas, acequias, estanques, baños y otros laberintos

²⁶ Alva Ixtlilxóchitl, *Obras históricas*, 2:114.

²⁷ Alva Ixtlilxóchitl, *Obras históricas*, 2:95, 96; Torquemada, *Monarquía Indiana*, 2:416.

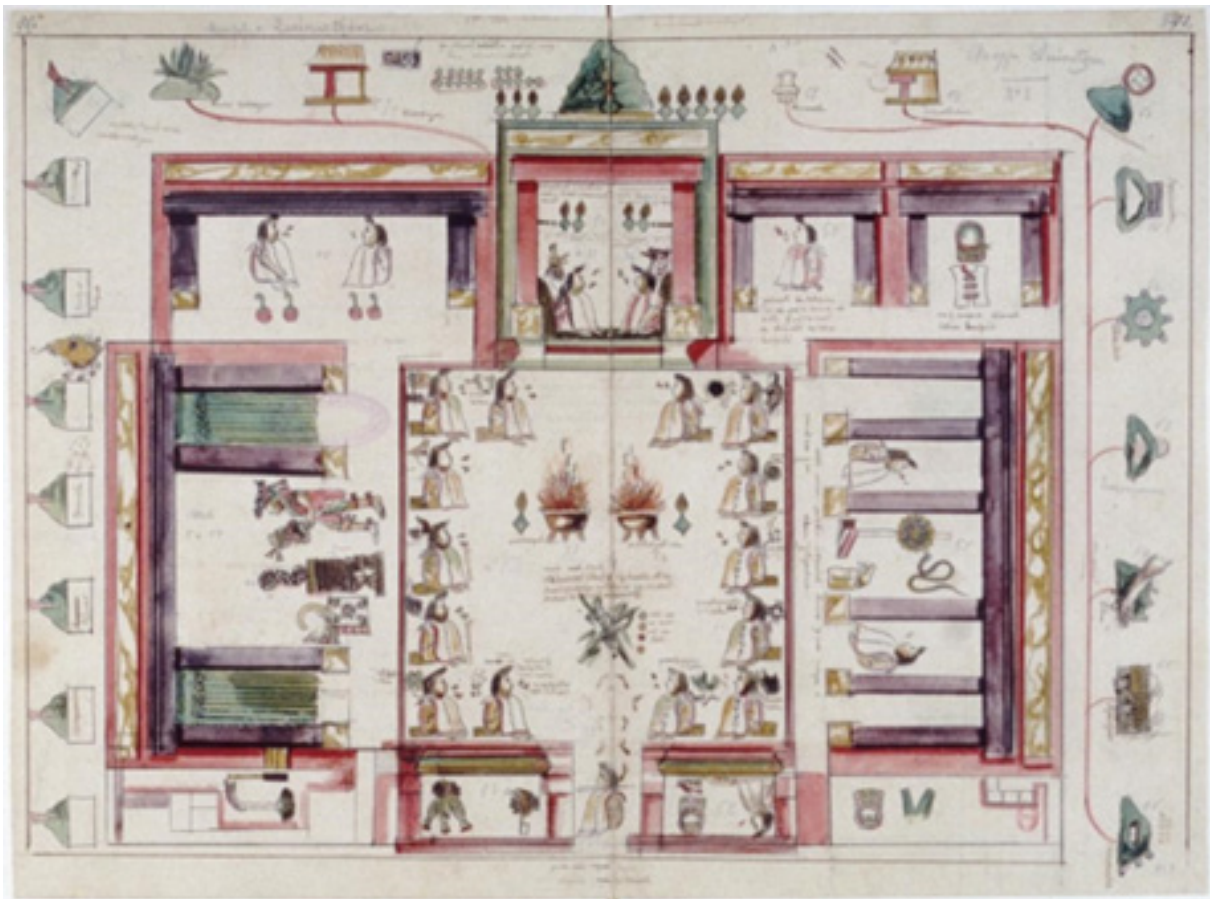


Figura 12. Palacio de Nezahualcoyotl según el *Códice Qínatzin*, lámina II. Tomado de Amoxcalli, CIESAS.

admirables, en los cuales tenía plantadas diversidad de flores y árboles de todas suertes, peregrinos y traídos de partes remotas.²⁸

Respecto al agua que se usaba para regar estos espacios, Juan Bautista Pomar menciona lo siguiente:

Aun para esto fué menester incorporar y reducir en uno muchas fuentes de sus propios nacimientos, quitándolos de sus cursos y corrientes naturales, recogiénolos en caños y acequias que para ello hicieron Nezahualcoyotzin y Nezahualpitzitli, no tanto para beber, porque tenían agua de pozos para esto, cuanto para regar sus huertas y jardines y otras posesiones y casas de placer.²⁹

Por su parte Ixtlilxóchitl, sobre el mismo tema, en su descripción del cerro de Tetzcotzinco, incorpora datos sobre los acueductos que llevaban el agua a la cima de lugares serranos.

²⁸ Alva Ixtlilxóchitl, *Obras históricas*, 2:114.

²⁹ Pomar, *Relación de Texcoco*, 57.

y el agua que se traía para las fuentes, pilas, baños y caños que se repartían para el riego de las flores y arboledas de este bosque, para poderla traer desde su nacimiento, fué menester hacer fuertes y altísimas murallas de argamasa desde unas sierras á otras, de increíble grandeza.³⁰

Hoy día existen varios restos de estos acueductos, registrados por Jeffrey Parsons en el año de 1970, los cuales dan fe de la admirable obra hidráulica para el abastecimiento de agua en estos sitios, que, pese al paso del tiempo y el crecimiento urbano, se resisten a su destrucción, permaneciendo erguidos entre los cerros del Acolhuacan³¹ (figura 13).



Figura 13. Caño Quebrado, restos de terraplen para el paso de acueducto, San Pablo Ixayoc, Texcoco Edo. Méx. Fotografía Gustavo Coronel Sánchez.

Ixtlilxóchitl continúa su descripción mencionando que el gran aparato de gobierno y administrativo con el que contaba este señorío incluía una organización muy precisa para el mantenimiento y cuidado de estos espacios, donde gran parte de los pueblos participaban de una manera ordenada y muy bien establecida:

Para el adorno y servicio e estos palacios y jardines y bosques que el rey tenía, se ocupaban los pueblos que caían cerca de la corte por sus turnos y tandas; de los cuales para el servicio, adorno y limpieza de

³⁰ Alva Ixtlilxóchitl, *Obras históricas*, 2:115.

³¹ Parsons, *Región de Texcoco*, 163-169.

los palacios (Hueitecpan) del rey, eran señalados los pueblos de Huexotla, Coatlichan, Coatépec, Chimalhuacan, Iztapalocan, Tepetlaóztoc, Acolman, Tepechpan, Chicuhnautla, Teyoyocan, Chiauhtla, Papalotla, Xaltocan y Chalco, que servían medio año, el otro medio año era a cargo de los pueblos de la campiña, que eran Otompan, Teotihuacan, Tepepolco, Zempoalan, Aztaquemecan, Ahuatépec, Axapochco, Oztotípac, Tizayocan, Tlalanapan, Coyóac, Quatlatlahuacan, Quatlaeca y Quauhtlatzinco [...] y para los bosques y jardines las provincias de Tolantzinco, Quauhchinanco, Xicotépec, Pauhatla, Yauhtépec, Ahuacayocan y Quauhnáhuac, con sus pueblos sujetos, acudiendo por su turno y tanda al dicho efecto, teniendo cada provincia y pueblo a su cargo el jardín, bosque o labranza que le era señalado.³²

De lo anterior, se puede deducir que la población dispuesta para el mantenimiento de estos espacios era muy grande, aunque de la primera parte descrita, la cual involucraba una gran cantidad de pueblos, solo tenía la función de atender los palacios y aunque no se define muy bien cuáles son, es de considerar que por lo menos se refirieran a los tres mencionados con anterioridad: Oztoticpac, Zillan y el de Nezahualcoyotl, mismos que contaban con áreas verdes, las cuales solo recibían una parte de los servicios que se daba por estos pueblos, ya que atendían otras acciones en estos y otros palacios.

En lo referente a la segunda parte de esta descripción, la misma es más precisa e indica con claridad los pueblos que seguramente tenían una gran experiencia en el manejo y cuidado tanto de la flora de la época, así como de la gestión hidráulica para su preservación. De entre dichos pueblos destaca Tulanzingo, ya que este lugar es mencionado desde la creación de cercados por Xolotl, como uno de los pueblos encargados de dar cuidado y mantenimiento; su mención para esta época confirma su experiencia en el tema; este mismo pueblo intentó rebelarse en contra de Nezahualcoyotl, pero después de ser sometido, además de continuar con sus funciones, fue castigado a plantar arboledas en los jardines y bosques de la región.³³

.....
³² Alva Ixtlilxóchitl, *Obras históricas*, 2:114.

³³ Alva Ixtlilxóchitl, *Obras históricas*, 2:108.

Finalmente, para el periodo Nezahualcoyotl, existe una referencia muy importante para el desarrollo de las áreas jardinadas en el Acolhuacan, que tiene que ver con el árbol más representativo en estos espacios: “El Ahuehuete”. Al respecto, Torquemada nos aporta el origen de estos majestuosos árboles en esta región, de ellos menciona que fueron un trofeo de guerra, producto de la conquista del señorío de Chalco al sur de la cuenca de México por la Triple Alianza:

Nezahualcoyotl con grande acompañamiento y hízose la repartición de todo lo ganado, quedando los tres reyes [Tetzco, México y Tlacopan] por señores de aquella provincia [Chalco], aunque por haberse hallado presente a la batalla Motecuhzuma, salió más aventajado. Dícese que fueron los de esta provincia a Tetzcuco y plantaron una grandísima arboleda de sabina (ahuehuetes) que agora están a la entrada de la ciudad, junto a los palacios de este dicho rey Nezahualcoyotl, y que esto hizo en memoria de tan gran victoria, habiendo sido causa de ella su hijo Axoquentzin venciendo al capitán Contecatl, con cuyo vencimiento se atemorizaron los chalcas y comenzaron a huir y a derramarse por diversas partes de aquella tierra.³⁴

Aunque no hay referencias escritas de cómo llegaron esos ahuehuetes a Tetzco, debió de ser algo muy impresionante su arribo a esta ciudad, ya que seguramente junto con ellos venían personas especializadas en su cuidado. Hoy día, esos admirables árboles existen en cuatro lugares donde se reporta la existencia de cercados: uno es conocido como Parque el Contador en San Salvador Atenco, con uno de sus ejemplares, aunque en pie, está sin vida; más de siete se localizan en Tezoyuca, muriendo; algunos sobrevivientes se encuentran en el jardín de Nezahualcoyotl en Tetzco; y varios aún siguen sobreviviendo en la entrada de la autopista a la Ciudad de México, donde se reporta que existió el bosque de Acayacac.

Este admirable señor Nezahualcoyotl muere hacia el año 6 Tecpatl-1472, dejando el señorío a su hijo Nezahualpilli; de su gobierno se narra, que al igual que su padre puso un

.....
³⁴ Torquemada, Monarquía Indiana, 2:213.

gran empeño en establecer su palacio, que, aunque no tan grande sí fue más suntuoso, además se señala que no tenía comparación con ningún otro en la ciudad.³⁵

Respecto a sus jardines para su recreación se menciona que estos se ubicaban hacia el sur de su aposento, lo que les permitía resguardarlos de los “nortes” y del rigor de los fríos.³⁶ Otra de las secciones de su palacio se ubicó hacia el oriente y era un enorme estanque, que Torquemada describiera como una alberca tan grande como toda la cuadra de la casa; e Ixtlilxóchitl, como una laguneta donde había una gran diversidad de aves.³⁷

De acuerdo con Ixtlilxóchitl, aunque no se da relación de su ubicación, ni nombres, se sabe que Nezahualpilli realizó más espacios de recreación en memoria de las hazañas de conquistas que en vida logró; de ellos, tan solo se menciona que a uno de sus estanques le puso por nombre Ahuilizapan, en memoria de una de tantas guerras en las que fue partícipe.³⁸

Hacia los últimos años de su vida cansado y triste por el futuro que le esperaba a su pueblo, Nezahualpilli decide pasar seis meses en el cerro de Tetzcotzinco; en ese lugar se menciona que salía cada día de cacería y por las noches consultaba con sus sabios y astrólogos los movimientos de los cielos, pasado ese tiempo se recogió en su palacio de Tetzoco muy secretamente hasta su muerte.³⁹

Posterior a su deceso, en el año 10 Acatl-1515 d. C., las narraciones de estos espacios verdes dejan de ser frecuentemente mencionadas, sus descendientes pasan por un periodo de incertidumbre y pugna por el control del señorío, que perduraría hasta después de la conquista perdiendo por completo el control del Acolhuacan.

.....
³⁵ Alva Ixtlilxóchitl, *Obras históricas*, 2:150; Torquemada, *Monarquía Indiana*, 1:417.

³⁶ Hernández, *Antigüedades de México*, 142; Alva Ixtlilxóchitl, *Obras históricas*, 2:151; Torquemada, *Monarquía Indiana*, 1:417.

³⁷ Alva Ixtlilxóchitl, *Obras históricas*, 2:151; Torquemada, *Monarquía Indiana*, 1:417.

³⁸ Alva Ixtlilxóchitl, *Obras históricas*, 2:150.

³⁹ Torquemada, *Monarquía Indiana*, 1:296.

Unas palabras finales

Como habrán observado, a través de estas palabras, los espacios jardinados dentro de la sociedad chichimeca-acolhua se presentan dentro de un contexto social, político y religioso que fue cambiando a través de los años, de una sociedad nómada a una sociedad sedentaria con sus respectivas implicaciones en términos de organización social; así mismo, presentan un desarrollo de adaptación y modificaciones que se fueron haciendo cada vez más complejos, lo que favoreció que se multiplicarían en número. Hoy día no dejo de ubicar datos y espacios de esta índole, mientras más se adentra uno a la lectura, más datos surgen; espero que con este escrito las personas interesadas en el tema puedan ampliar la información al respecto, no solo de manera general, sino también más específicamente, en cada uno de los espacios mencionados.

Bibliografía

- Alva Ixtlilxóchitl, Fernando de. *Obras Históricas*. 2 Vol. México: Biblioteca Nezahualcóyotl, Instituto Mexiquense de Cultura, Universidad Nacional Autónoma de México, 1997.
- Carrasco, Pedro. *Estructura político-territorial del Imperio tenochca: la triple Alianza de Tenochtitlan, Tetzaco y Tlacopan*. México: Fondo de Cultura Económica, Colegio de México, 1996.
- Corona, Eduardo. «Desarrollo de un Señorío en el Acolhuacan Prehispánico.» Tesis de maestría. México: Escuela Nacional de Antropología e Historia. 1973.
- Dibble, Charles E. *Códice Xolotl*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1980.
- Hernández, Francisco. *Antigüedades de México*. España: Crónica de América, Promo Libro, 2003.
- Martínez, José Luis. *Nezahualcóyotl, Vida y Obra*. México: Fondo de Cultura, 2003.
- Mohar Betancourt, María de la Luz. «El Mapa Quinatzin, de Valientes Guerreros Chichimecas a Sabios y Poderosos Gobernantes.» Tesis de Doctorado. Universidad Ibero Americana, 1999.
- Parsons, Jeffrey. *Patrones de Asentamiento Prehispánico en la Región de Texcoco, México*. México: UACH, Gobierno Municipal de Texcoco 2006-09. 2008.
- Pomar, Juan Bautista, *Relación de Texcoco: siglo XVI; nueva Colección de Documentos para la Historia de México*, Vol. III. México: Imprenta de Francisco Díaz de León, 1891.
- Torquemada, Fray Juan de. *Monarquía Indiana*, 7 Vol. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1974.

Capítulo 14. El monte Tláloc y su relación con los jardines del Acolhuacan

Erika Miranda Linares
Andrea Berenice Rodríguez Figueroa
Laura Varela Pérez

Introducción

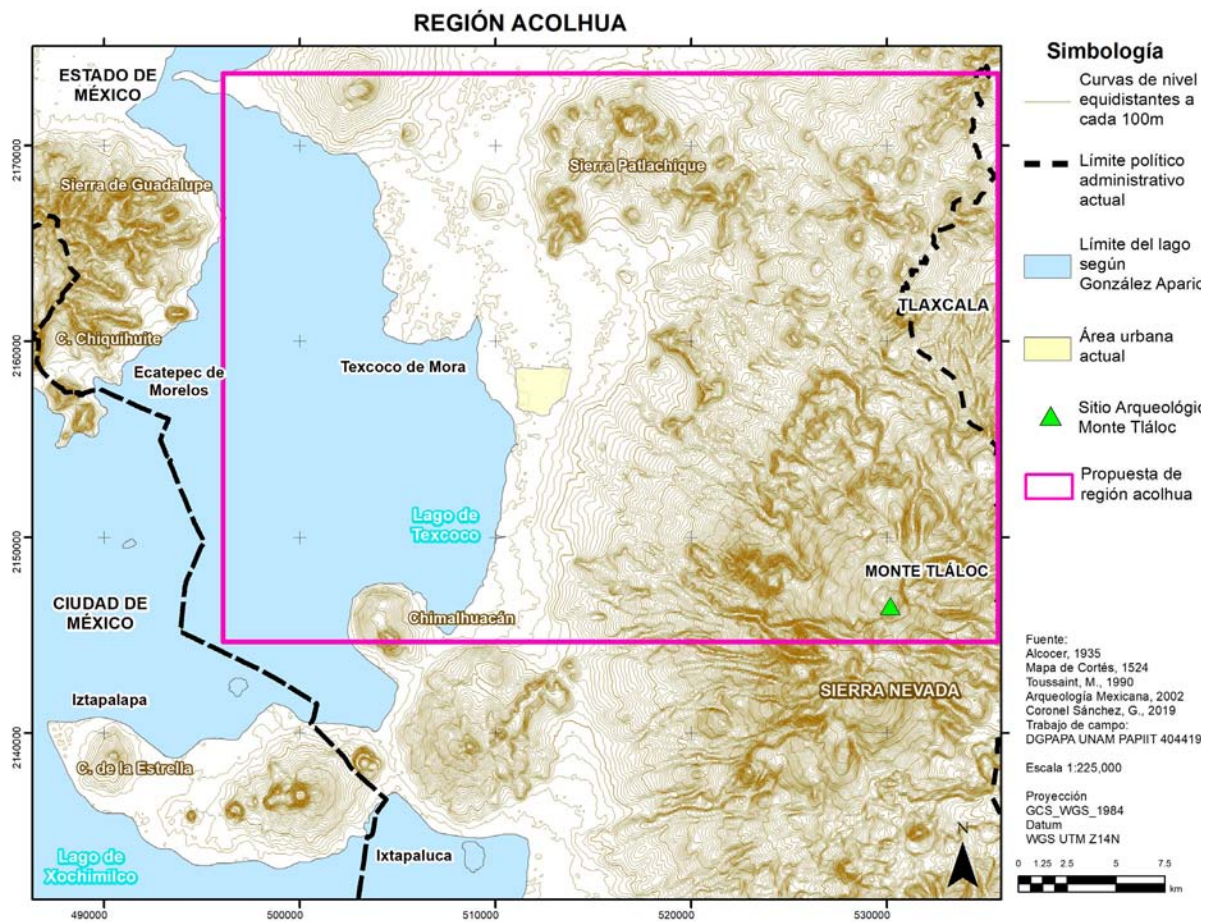
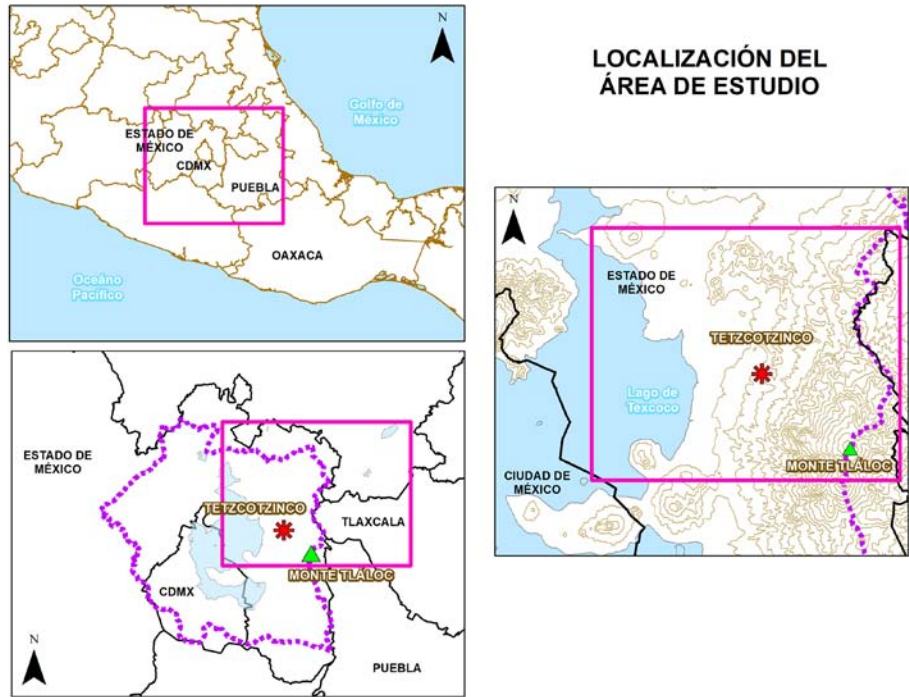
Como vimos en capítulos anteriores de este libro, Tlaloc (agua-cerro), en sus diferentes manifestaciones, juega el papel más importante para comprender los jardines nahuas. En este capítulo se describirá la importancia del *tepetl* Tlaloc (actualmente cerro o monte Tláloc) y su relación con los jardines del Acolhuacan de la región este de la cuenca de México. Para entender esto, primero se requiere mencionar que la región Acolhuacan se encontraba emplazada en el sector centro oriente de la cuenca de México, a las orillas del lago de Texcoco y en las faldas del Complejo Volcánico Tláloc-Telapón (perteneciente a la Sierra Nevada), que en la época prehispánica era conocido como *tepetl* Tláloc o el Tlalocan.

Para adentrarnos en la importancia del monte Tláloc con los jardines texcocanos primero describiremos analíticamente la geografía de la región Acolhuacan para después describirlo desde la cultura nahua. Por último, describiremos el emplazamiento de los diferentes jardines

del Acolhuacan y su relación con el agua, ejemplificando esto en el Tetzcotzincó (actualmente nombrado también Tetzcotzingo).

Figura 1. Localización del Área de Estudio.
Elaboró Erika Miranda Linares.

Figura 2. Localización de la región Acolhuacan.
Elaboró Erika Miranda Linares.



El agua y sus manifestaciones físicas

Desde ciertas disciplinas como es el caso de la geografía, la geología e incluso la ecología, entre otras, las montañas se consideran como “fábricas o reservas de agua”,¹ aludiendo al papel que estas desempeñan dentro del ciclo del vital líquido, y el monte Tláloc no es la excepción. Bajo el estudio del paisaje desde un enfoque sistémico, el agua es un componente mesoestructural.² Así, para comprender el agua en sus diferentes manifestaciones en el monte Tláloc, primero se abordarán los componentes macroestructurales, específicamente las morfoestructuras y el clima para después analizar los componentes mesoestructurales, en este caso el relieve y el agua superficial y subterránea.

Morfoestructuras

El monte Tláloc es mejor conocido como volcán Tláloc, el cual junto con el volcán Telapón, conforman lo que algunos autores³ denominan Complejo Volcánico Tláloc-Telapón (CVTT, por sus siglas). Ambas estructuras volcánicas junto con el Iztaccíhuatl y el Popocatepetl, dos de los volcanes más altos del país, conforman la sierra Nevada, constituyéndose como el límite oriente de la cuenca de México, que la separa de la cuenca de Puebla. Las cimas de estas elevaciones alcanzan altitudes que van de los 4000 m s. n. m. del Telapón, hasta los 5454 m s. n. m. del Popocatepetl, conformando una barrera orográfica que determina el comportamiento del clima de ambas cuencas y la sierra misma en sus dos vertientes, como se verá más adelante.⁴

Al localizarse dentro del Cinturón Volcánico Transmexicano (CVTM), el origen y la configuración de las sierras y la cuenca están asociados a los distintos eventos geológicos que han configurado dicha provincia tectónica a lo largo del tiempo. Estos procesos geológicos aunados a su carácter de parteaguas regional, permiten comprender la dinámica hidrológica que caracteriza la cuenca de México

.....
¹ Messerli et. al. «Torres de agua,» 4-13.

² García Romero y Muñoz Jiménez, *Paisaje*, 38.

³ Mooser, *Nuevo mapa geológico*; García Tovar y Martínez Serrano, «Geología y geoquímica,» 301-322.

⁴ García Tovar, «Caracterización geológica,» 45.

en su conjunto; esto es, tanto de las cadenas montañosas que la rodean como de las planicies lacustres que se conforman en su interior. Cabe señalar que dichas sierras han sido clasificadas por su altura relativa en sierras mayores y menores;⁵ en la primera categoría se engloban la sierra Nevada y la sierra de Las Cruces, en tanto que, en la segunda quedan estratovolcanes de pequeños a medianos que subdividen a la cuenca en dos sectores: centro-sur y norte, entre las cuales se pueden mencionar la sierra de Guadalupe, la sierra de Tepotzotlán, la sierra Mirador Xochitepec y la sierra Patlachique, siendo esta última la que interesa para este trabajo, por su relación con el lago de Texcoco.

El CVTT se localiza en el sector norte de la sierra Nevada y, si bien es cierto que se caracteriza por la presencia de conos de ceniza, domos, estratovolcanes y calderas, su basamento es de naturaleza sedimentaria asociada al Cretácico Temprano.⁶ Estos distintos eventos en conjunto con las variaciones en la composición de las magmas, las diferentes edades, naturaleza y distribución de los materiales volcánicos han dado como resultado un arreglo estratigráfico complejo, el cual ejerce una fuerte influencia tanto en la heterogeneidad del relieve⁷ como en la dinámica hidrológica de este sector de la sierra Nevada. En términos hidrográficos, el CVTT en su vertiente oeste-noroeste tiene una estrecha relación con el lago de Texcoco, ya que los escurrimientos que descienden del complejo volcánico descargan directamente en dicho cuerpo de agua. La sierra Patlachique en una escala menor también juega un papel fundamental en la dinámica hidrológica del citado lago en su sector norte.

Para explicar las diferentes formas de manifestación del agua presentes en el Tláloc, se retomarán las unidades estructurales identificadas por Mooser⁸ que conforman el sector norte de la sierra Nevada y su contacto con los lagos, en este caso, el de Texcoco y son las siguientes: CVTT, la sierra Patlachique, la formación Tarango, la planicie aluvial y la planicie lacustre.

.....
⁵ Mooser, «Estructura geológica,» 41-42.

⁶ Vázquez-Sánchez y Jaimes Palomera, 1989, citados en Gordillo Reyna, «Cartografía Geomorfológica,» 32.

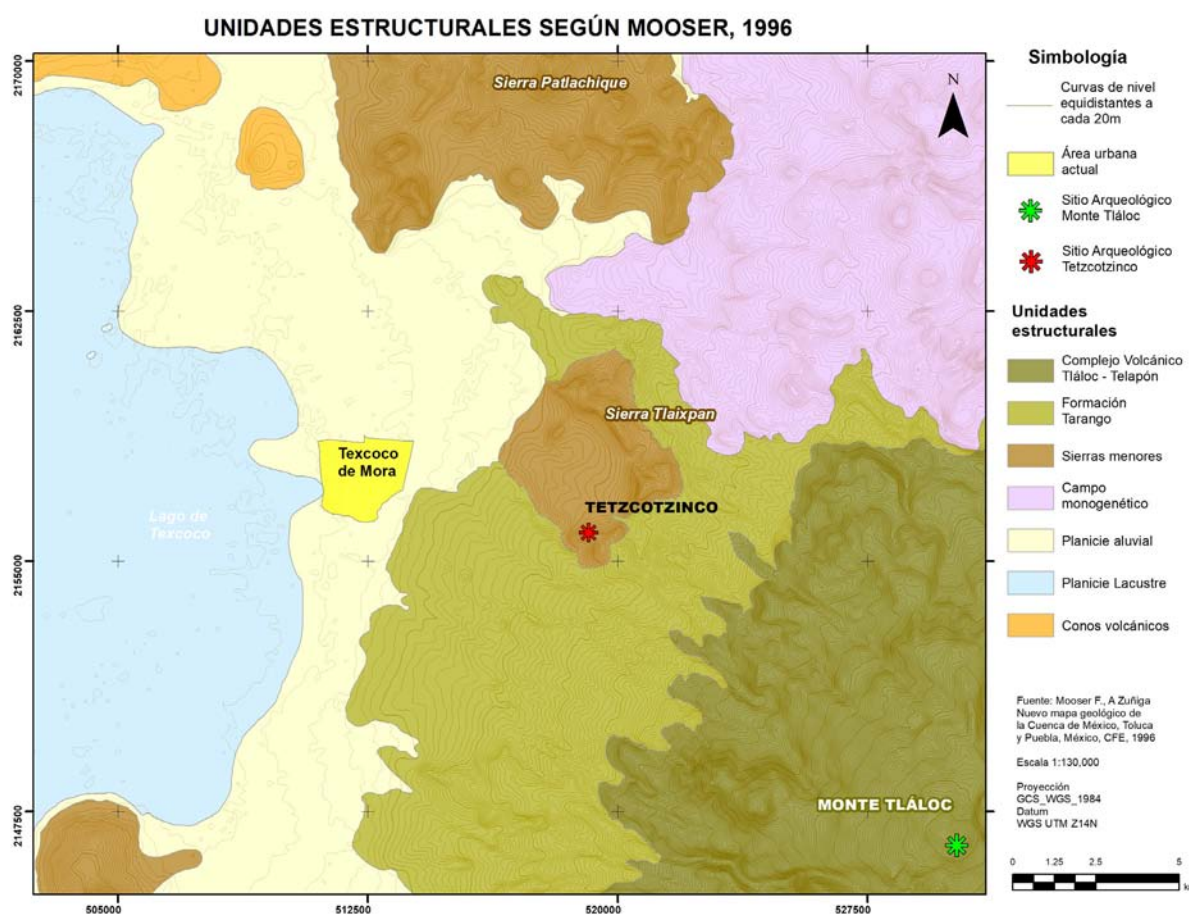
⁷ Gordillo Reyna, «Cartografía Geomorfológica,» 34

⁸ Mooser, Zuñiga, y Montiel, *Nuevo mapa geológico*, 15.

En lo que respecta a su origen, Macías y colaboradores⁹ señalan que el Tláloc se trata de un complejo volcánico, resultado de la presencia de varios centros eruptivos, cuya actividad inició con la emisión de domos y lavas riolíticas. Este complejo después presentó una fase explosiva con presencia de flujos piroclásticos ricos en piedra pómez, cenizas volcánicas y depósitos fluvio-lacustres. En el caso del Telapón se han diferenciado dos eventos a partir de los cuales se puede explicar su construcción: inferior, conformada por flujos de andesitas-dacitas, y la superior, la cual corresponde a flujos de dacitas-riolitas. En su mayoría se tratan de domos, cuyos flujos van cubriendo depósitos anteriores.

El cvTT (figura 3) a su vez está compuesto por una serie de estructuras volcánicas,¹⁰ las cuales tienen su propia historia eruptiva y pueden variar según el autor que se trate.¹¹ Para este texto se retomaron las unidades volcánicas definidas por

Figura 3. Unidades estructurales según Mooser. Elaboró Erika Miranda Linares, basado en Mooser y Zuñiga, *Nuevo mapa geológico de la cuenca de México, Toluca y Puebla, México.*



⁹ Macías et al., «Geology and geochronology,» 163-193.

¹⁰ Entre las estructuras volcánicas se puede mencionar domos, estrato conos erosionados, conos de ceniza o escoria, por mencionar algunas.

¹¹ Mooser, Zuñiga, y Montiel, *Nuevo mapa geológico*, 15; Cadoux, et. al. «Trenchward Plio-Quaternary», 492-506; Macías et al., «Geology and geochronology,»167-175.

Mooser, quien propone diez: caldera Huehuetepetl; caldera Río Frío; caldera Molocotepec; colpaso Atzompillos; cráter de explosión Coatl; volcán Papalotépetl; volcán Huichi; volcán Tláloc-Telapón; volcán Xólotl y volcán Quetzaltepetl.

Una de las características derivadas del origen e historia geológica del CVTT es la presencia de varios tipos de sustratos litológicos interdigitados (consolidados y no consolidados) así como de ciertos elementos estructurales, tales como domos, cráteres, conos o calderas, así como fallas y fracturas al interior de cada estructura volcánica. Lo que en conjunto determinará la dureza, fracturamiento, porosidad y permeabilidad de dichos sustratos y con ello definirá las diferentes formas en las que el agua superficial y subterránea se manifestará en el CVTT.

Según Mooser, la sierra Patlachique se trata de un estratovolcán mediano que se sobrepone a depósitos lacustres y vulcanitas que se encuentran interdigitadas.¹² Dicha sierra está conformada por un conjunto de domos, conos y calderas constituidos principalmente de dacitas y riolitas del Pleistoceno, así como de vulcanitas ácidas del Mioceno. En el extremo suroeste y en el sector centro de la sierra también se presentan este tipo de estructuras volcánicas, pero que se formaron durante el Cuaternario. A las cimas más altas dentro de la sierra se les conoce como los cerros Metecatl, Xoconusco, Las Bateas, La Cruz, Tezontlale y Chiconquiaco. Bordeando la sierra se depositaron tobas, derrames de lava, brechas, depósitos de lahares y ceniza volcánica, constituyendo un amplio piedemonte. Esta sierra también presenta tres fallas importantes, lo que, en conjunto con la naturaleza de los sustratos litológicos, al igual que en el CVTT, determina su funcionamiento hidrológico y su relación con el lago de Texcoco.

En el caso de la formación Tarango (figura 3), en la cuenca de México según Mooser,¹³ está conformada por flujos piroclásticos de composición intermedia a ácida, capas de pómez, depósitos fluviales y paleosuelos y se encuentran formando extensos abanicos a los pies de las sierras mayores que delimitan la cuenca, siendo este el caso de la sierra Nevada. Estos depósitos se han clasificado como no

.....
¹² Mooser, Zuñiga, y Montiel, *Nuevo mapa geológico*, 14.

¹³ Mooser, Zuñiga, y Montiel, *Nuevo mapa geológico*, 15.

diferenciados debido a la complejidad de los eventos que les han dado origen. Para el caso del CVTT, García Tovar¹⁴ señala que la complejidad de estos depósitos es derivada de la diversidad en el origen, composición, edad, arreglo y espesor de los materiales que los conforman. Así y dependiendo de la vertiente del CVTT que se trate, García describe a la formación Tarango en términos generales como “[...] una matriz arenosa moderadamente consolidada, con tamaño de grano medio a fino, aunque puede observarse la presencia de bloques de grandes dimensiones sobre las cuales se desarrolla una cubierta de lahares”¹⁵ y presentan chimeneas de desgasificación. Otra particularidad de estos depósitos es la alternancia que presentan con otros flujos ya retrabajados, así como con paleosuelos y lahares, lo que evidencia la gran heterogeneidad y dinamismo como su condición principal. En los muestreos realizados reportó que los sitios que se analizaron presentan un bajo grado de alteración, por lo que propone que se trata de depósitos relativamente recientes (en algunos casos menores a 274000 años, contemporáneos a los materiales hallados en la cima del Telapón). El alto nivel de heterogeneidad litológica en esta formación también permitirá explicar las distintas formas en las que se presenta el agua superficial y subterránea, así como la accesibilidad a dichas fuentes para su uso.

La planicie aluvial es resultado de los cierres que han acontecido a lo largo de la historia geológica de la cuenca de México y se tratan principalmente de depósitos aluviales del Cuaternario, los cuales a su vez, están conformados por gravas, arenas, limos, arcillas y ceniza que descansan discordantemente “...sobre la Serie Estratificada, formada por los piroclastos de la Formación Tepozteco, o de sedimentos aluviales después del primer cierre de la cuenca”.¹⁶ En esta unidad es donde llegan los escurrimientos provenientes de las elevaciones mayores y menores y funciona como una zona de transición hacia el lago de Texcoco, formando una franja que rodea a lo que se asume fueron los lagos. Esta condición permite plantear que durante la temporada de lluvias, cuando el nivel de los citados lagos ascendía, se

.....
¹⁴ García Tovar, «Caracterización geológica,» 45.

¹⁵ García Tovar, «Caracterización geológica,» 45.

¹⁶ Mooser, «Estructura geológica,» 44.

inundaba la porción colindante de dicha franja con el borde del lago, conformando lo que varios autores señalan como las playas del lago de Texcoco.¹⁷

La planicie lacustre (figura 3) es la porción baja de la cuenca de México, la cual queda delimitada por las denominadas “sierras mayores”. Su origen, según Mooser¹⁸ está asociado con la evolución geológica de la cuenca a lo largo de dos fases de vulcanismo, siendo en la segunda fase cuando se conforma la cuenca, tal y como se conoce actualmente. Al tratarse de una cuenca cerrada, el fondo de la misma se fue rellenando con gravas, arenas, limos, arcillas y cenizas, los cuales fueron sepultando tanto lagos como redes fluviales anteriores al cierre de la cuenca. Estos depósitos tienen orígenes y fuentes distintas, por lo que se pueden reconocer aluviones, sedimentos fluviales, lacustres y volcánicos. Su naturaleza endorreica también propició la formación de cuerpos de agua permanentes en el fondo de la planicie. En este sentido Mooser señala que “en la fase final del relleno, los lagos fueron extendiéndose hasta cubrir mayores superficies de la planicie aluvial. Así, al final del Pleistoceno se estima que debe haber existido un solo lago central mayor, éste a veces podía alcanzar con sus aguas máximas la cota de 2248 msnm”.¹⁹ Según Espinosa Pineda,²⁰ para el siglo xvi en dicha planicie lacustre se desarrollaban cinco lagos separados entre sí por su altura y eran de norte a sur: lago Zumpango, lago de Xaltocan, lago de Texcoco, lago de Xochimilco y lago de Chalco, siendo el lago de Texcoco el de interés para esta investigación, ya que en él desembocan directamente los escurrimientos provenientes del cvtt y del sector sur de la sierra Patlachique.

Clima

En lo que respecta al clima, la descripción se realizará en relación con el cvtt, ya que al formar parte de las sierras mayores son las que determinan en gran medida el comportamiento mesoclimático de la cuenca de México.

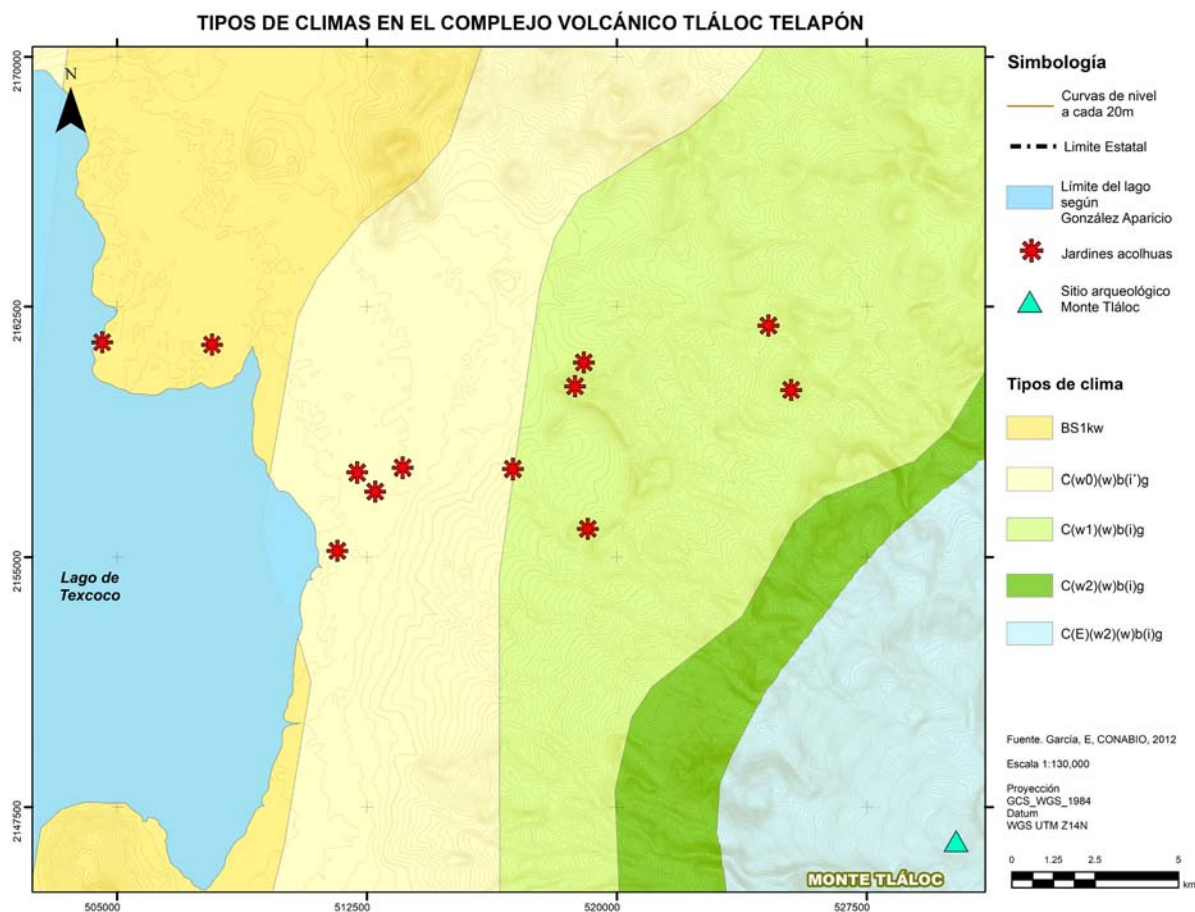
.....
¹⁷ Niederberger-Beton, *Paleopaisajes y arqueología*, 1:73-75.

¹⁸ Mooser, «Estructura geológica,» 41-45.

¹⁹ Mooser, «Estructura geológica,» 45.

²⁰ Espinosa Pineda, *Embrujo del lago*, 49.

El cvtt presenta cuatro tipos de clima, tres de ellos pertenecen al templado y el cuarto, al semifrío. En el caso del clima templado, se presentan tres subtipos y son: C(w0)(w)b(i')g, C(w1)(w)b(i)g y C(w2)(w)b(i)g y se diferencian entre sí por el grado de humedad, ya que el primero corresponde al menos húmedo del grupo, el segundo se caracteriza por presentar humedad media y el último es el que presenta mayor humedad. En el caso del clima semifrío se trata del C(E)(w2)(w)b(i)g y también se caracteriza por ser el más húmedo del grupo.



La presencia de estos tipos de clima, según Gordillo Reyna²¹ responde primero a la posición geográfica de la sierra Nevada en su conjunto a las latitudes medias, las cuales reciben los vientos alisios provenientes del golfo de México en verano. En esta misma estación se registran la temporada de ciclones, con lo que se incrementa el régimen de precipitaciones. En el caso del invierno, el ingreso de

Figura 4. Tipos de climas en el CVTT. Elaboró Erika Miranda Linares, basado en García, CONABIO, *Climas*.

²¹ Gordillo Reyna, «Cartografía Geomorfológica,» 5

masas polares provenientes de América del Norte también tiene influencia en el comportamiento mesoclimático de la sierra y del cvtt.

Los cuatro tipos de clima señalados se distribuyen en franjas casi paralelas que van de la cima del cvtt hacia ambas vertientes (la poniente, que da a la cuenca de México y la oriente, hacia la cuenca de Puebla), marcando por un lado, un gradiente descendiente en términos de humedad y por otro, un incremento en la temperatura.

En la cima se presenta el clima semifrío (C(E)), registrándose las temperaturas más bajas y las precipitaciones más altas. Conforme se desciende hacia las planicies, en las laderas se desarrollan los climas templados, presentando el siguiente orden: C(w2), C(w1) y C(w0), de tal manera que las temperaturas medias se van incrementando, en tanto que los valores de precipitación van disminuyendo.

Cabe señalar que el comportamiento del clima presenta variaciones importantes según la vertiente del cvtt que se trate, así para la vertiente poniente se presentan los cuatro tipos. De esta manera es posible identificar una variación significativa con respecto a las vertientes y una estrecha relación entre la altitud que presenta el cvtt y la presencia y distribución de los tipos de clima citados.²²

Pisos mesoclimáticos

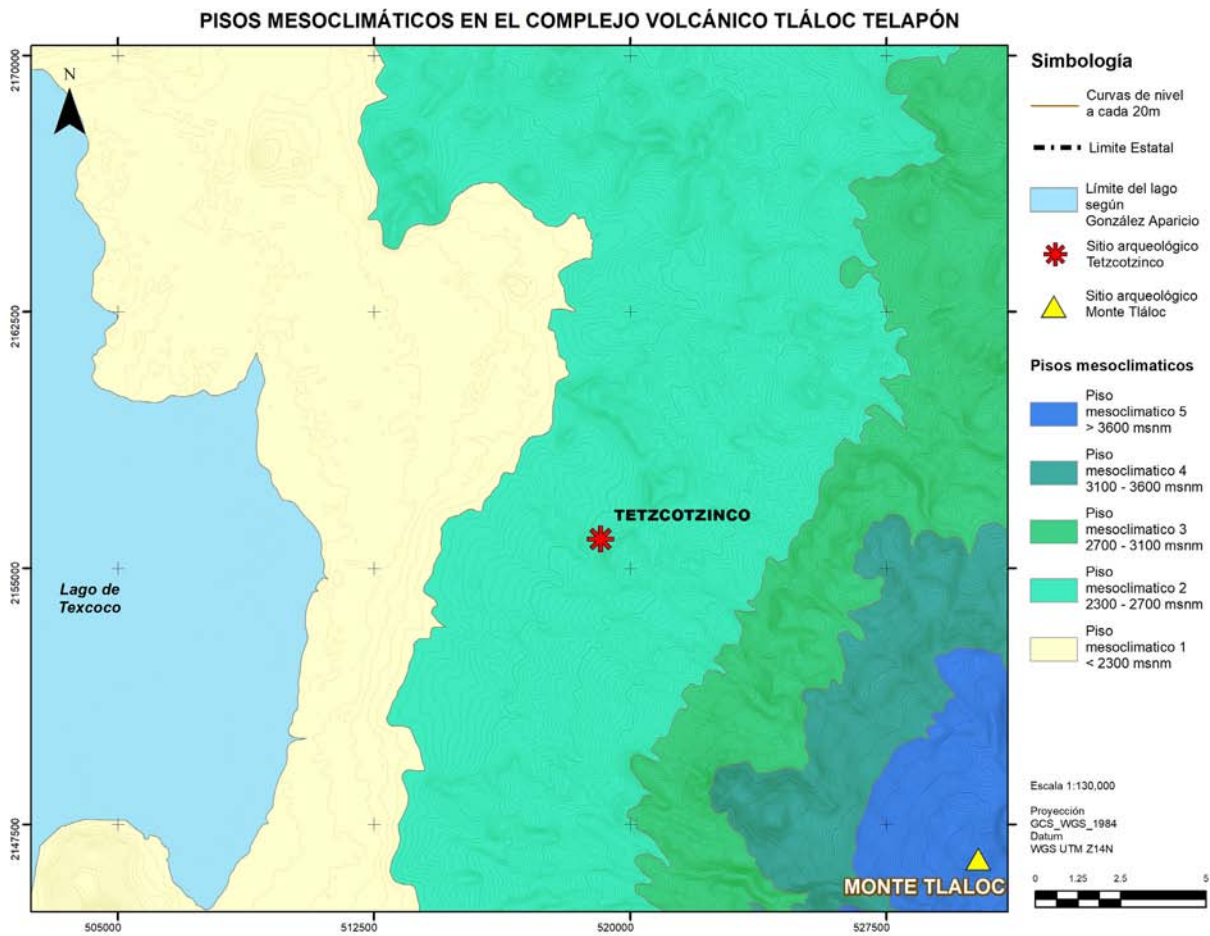
Con base en el análisis detallado de las isotermas e isoyetas en relación a la altitud se identificaron cinco pisos mesoclimáticos²³ (figura 5): el primero, el cual se distribuye por debajo de los 2300 m s. n. m. y corresponde al clima semiseco templado (Cw0) con temperaturas medias entre los 16 y 18 °C con precipitación anual media entre los 400 y 600 mm; el segundo piso abarca de los 2300 a los 2700 m s. n. m. y se trata de un clima templado con humedad media (Cw1) con temperaturas medias entre los 14 a 16 °C y precipitación media anual de 800 a 1200 mm; el tercer piso presenta un clima templado con humedad alta (Cw2) y va de los 2700 a los 3100 m s. n. m. con temperaturas medias anuales de 12 a 14 °C y en lo que se refiere a precipitación,

.....

²² González Martínez, Vélez Aguilera, y Zempoalteca Torres, «Proyecto Paisajístico.»

²³ González Martínez, Vélez Aguilera, y Zempoalteca Torres, «Proyecto Paisajístico,» 29-33

mantiene los mismos valores que el piso anterior; el cuarto piso se presenta de los 3100 a los 3600 m s. n. m. y se trata de un clima semifrío con humedad alta (C(E)), cuya variación solo se da en términos de temperatura media anual que va de los 10 a los 12 °C y, el último piso, el cual se localiza por arriba de los 3600 m s. n. m., también se trata de un clima semifrío con humedad alta, sin embargo, las temperaturas medias son de 8 a 10 °C, registrando así los valores más bajos y la presencia de nevadas.



En conclusión, derivado de los valores de altitud que registra el CVTT, el clima a nivel mesorregional está influenciado por dicha morfoestructura.

Para conocer el comportamiento estacional de cada tipo de clima, se analizaron las normales climatológicas de cuatro estaciones meteorológicas ubicadas en cada piso mesoclimático. Los atributos que se observaron y graficaron fueron: temperatura media mínima y temperatura media máxima, esto con el fin de establecer en cuáles meses se

Figura 5. Pisos mesoclimáticos en el CVTT. Elaboró Erika Miranda Linares, basado en González Martínez, Vélez Aguilera, y Zempoalteca Torres, «Proyecto Paisajístico».

presentan los valores extremos de temperatura; en lo que se refiere a precipitación se analizó la distribución de las lluvias a lo largo del año. Esto permitió identificar que, sin importar el tipo de clima que se trate, se pueden distinguir tres temporadas a lo largo del año: una temporada de lluvias, la cual se caracteriza por presentar los valores más altos de precipitación, mientras que la temperatura permanece casi estable; una temporada de secas, definida por los valores máximos de temperatura y los rangos más bajos de precipitación y que abarca desde el mes de noviembre hasta el de abril; y, por último, una temporada de heladas, la cual se registra dentro del período de secas y se caracteriza por presentar los valores más bajos de temperatura mínima y la presencia de heladas, entre los meses de noviembre a marzo. Cabe señalar que en todos los casos se reportan dos temporadas de transición: una en el mes de mayo, cuando se pasa del periodo de secas al de lluvias; y una segunda, en octubre, cuando termina la temporada de lluvias e inicia la de secas (figura 5).

Así, derivado de la interacción de las macroestructuras, el agua se manifiesta como parte del clima en tres formas: humedad atmosférica, lluvias y nieve. La humedad atmosférica define un gradiente de la cima hacia la planicie de ambientes muy húmedos a secos, por lo que existen condiciones propicias para la formación de neblina en todo el CVTT, sobre todo en los pisos mesoclimáticos 3 y 4 (porción media y alta). Estas condiciones se incrementan en la temporada de lluvias, ya que hay un mayor nivel de saturación de agua en la atmósfera.

En el caso de las lluvias, en el CVTT se presenta una temporada de lluvias con una duración de cuatro meses, con dos meses de transición. Si bien es cierto que también presentan un gradiente de mayor a menor precipitación conforme se desciende de las cimas hacia las laderas, en el CVTT hay presencia de lluvias casi durante seis meses del año, siendo julio el mes en que se presenta el valor más alto de la precipitación media anual, mientras que agosto y septiembre son los meses que reportan los valores máximos mensuales.

La presencia de nieve está asociada a las temperaturas mínimas, por lo que el registro de las heladas es relevante para el desarrollo de nieve. Esta condición es aún más

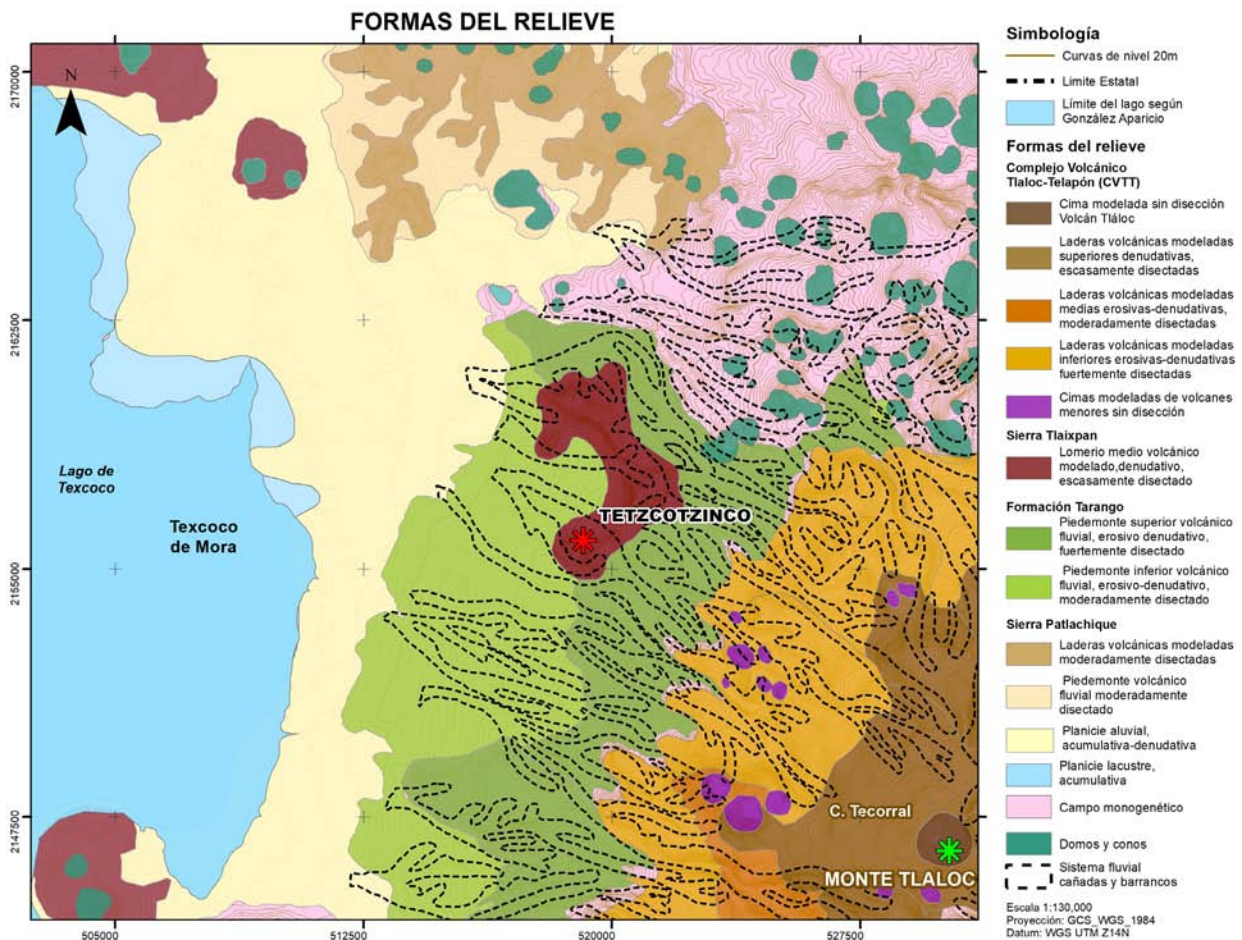
relevante en la porción alta del CVTT, ya que la altitud cobra relevancia en la presencia de temperaturas bajas casi todo el año, las cuales oscilan entre los 8 y 10 °C promedio.

De esta manera el agua atmosférica, es decir, en relación con el clima, está presente a lo largo de todo el año, como resultado de las condiciones regionales latitudinales, pero también altitudinales que le imponen las características del CVTT.

Relieve

Al interior de las cinco unidades estructurales definidas por Mooser para el sector oriente de la cuenca de México, donde se localiza el CVTT, es posible hacer una diferenciación del relieve, cuya lectura permite abordar el componente agua, tanto superficial como subterránea. En el caso del agua superficial, el relieve posibilita el reconocimiento de la red de drenaje y la delimitación de cuencas hidrográficas, mientras que en el caso del agua subterránea, la identificación de

Figura 6. Mapa Formas del relieve. Elaboró Erika Miranda Linares.



Unidad estructural según mooser (1996)	Formas del relieve				Sustrato litológico	Grado de disección
Complejo volcánico tláloc telapón (CVTT)	Montaña media	Cimas volcánicas modeladas	Volcanes mayores	V. Tláloc V. Telapón	Dacita	Sin disección
			Volcanes menores	Domos y cráteres de Papalotépetl	Dacita, andesita-dacita	
				Domos v. Huichi		
				Domos v. Xólotl		
				Domos v. Quetzaltepetl	Flujos piroclásticos y de andesita	
				Domos Caldera Huehuetepetl		
				Domos Caldera Río Frío	Lahar	
				Domos y cráteres colapso Atzompilos	Flujos piroclásticos y dacíticos	
			Domos Caldera Molotepec			
		Cráter de explosión Cóatl				
Laderas volcánicas modeladas	Superiores	1 Al 10	Dacita, andesita, flujos de lava, lahares, ignimbritas, flujos piroclásticos	Sin disección a escasamente disectadas		
	Medias	a, b, c	Andecita, dacita, flujos dacíticos, lahares			
	Inferiores	i al ix	Dacita, andesita, flujos de lava, lahares, ignimbritas, flujos piroclásticos			
Formación tarango	Piedemonte volcánico fluvial	Superiores	-	Tobas, ignimbritas, flujos piroclásticos, pómez, lahares	Fuertemente disectadas	
		Inferiores	-	Tobas, flujos piroclásticos, pómez y lavas		
	Piedemonte volcánico	Superiores	-	Lavas, tobas, ignimbritas		
		Inferiores	-			
Sierra patlachique	Montaña baja	Cimas volcánicas modeladas	Conos y domos	-	Dacitas, riolitas y vulcanitas ácidas	Sin disección
		Laderas volcánicas modeladas	-	-	Dacitas y riolitas	
		Piedemonte volcánico fluvial	-	-	Tobas, lahares, derrames de lava, brechas, ceniza volcánica	
Sierra tlaixpan	Lomerío medio	Volcánico modelado	Caldera Tlaixpan	-	Vulcanitas intermedias y básicas, tobas	Escasamente disectado
Planicie aluvial	Planicie aluvial	-	-	-	Suelo aluvial	Sin disección
Planicie lacustre	Planicie lacustre	-	-	-	Suelo lacustre	Sin disección

manantiales, las zonas de recarga y descarga de los acuíferos local y regional y su relación con el borde oriental del lago de Texcoco.

En el área de interés es posible identificar las siguientes formas del relieve:²⁴

Las unidades del relieve están organizadas bajo un esquema jerárquico y anidado,²⁵ así al interior de cada forma de relieve de 3^{er} orden, la cual aparece en la segunda columna de la tabla (figura 7), es posible distinguir formas del relieve de 2^o orden y corresponden a la tercera columna. Y la cuarta columna contiene a las unidades de 1^{er} orden, las cuales se encuentran al interior de las formas del relieve de 2^o orden. De esta forma, se definieron cuatro unidades del 3^{er} orden: montañas, las cuales se clasifican en alta y media; lomerío medio; planicie aluvial y planicie lacustre. A continuación, se describirán las unidades de 3^{er} orden, así como las unidades de 2^o y 1^{er} orden que se diferenciaron al interior de las unidades de mayor jerarquía.

El cvtt y la sierra Patlachique son montañas y constituyen la primera unidad de 3^{er} orden; por su altura relativa, con respecto al nivel base, el primero se clasifica como montaña alta, en tanto que la sierra Patlachique, como montaña baja. En el interior del cvtt y la sierra Patlachique, es posible diferenciar tres unidades de relieve de 2^o orden: cimas volcánicas modeladas, laderas volcánicas modeladas y piedemonte volcánico.

La unidad cimas volcánicas modeladas comprenden cráteres y domos de las estructuras señaladas en la columna cinco (figura 7). En el caso particular del cvtt se distinguen cimas de los volcanes mayores y menores, las cuales se caracterizan por presentar una escasa disección fluvial, sin embargo, presenta un fuerte fracturamiento derivado de la actividad volcánica misma. Así, a pesar de tratarse de rocas consolidadas como la dacita, andesita y riolita, cuya

Figura 7. Formas del relieve. Elaboró Erika Miranda Linares.

²⁴ Para la diferenciación geomorfológica se emplearon criterios morfológicos, integrando para ello el origen, los procesos que lo modelan actualmente y el tipo de sustrato litológico presente. En el caso de la disección fluvial, se determinó la densidad de disección por cada unidad, empleando una escala jerárquica, cuyo valor máximo se definió a partir de la unidad con mayor número de barrancas y cañadas presentes en el área de estudio. De tal manera que se establecieron cuatro grados de disección: fuertemente disectadas, moderadamente disectadas, escasamente disectadas y sin disección.

²⁵ García Romero y Muñoz Jiménez, *Paisaje*, 96-99

permeabilidad es baja, las fracturas y fallas permiten la infiltración del agua y a su vez definen una serie de cañadas por control estructural.

Las laderas volcánicas modeladas conforman la segunda unidad de 2º orden dentro de la forma de relieve de montaña, y se tratan de flujos de lava y demás materiales volcanoclásticos que fueron expulsados, depositados y modelados por procesos exógenos de manera diferencial. En esta unidad para el CVTT es posible distinguir por su posición altitudinal tres unidades de 3º orden: laderas superiores, laderas medias y laderas inferiores. Las laderas superiores presentan escasa disección cuando se trata de lahares y flujos dacíticos, mientras que cuando corresponden a rocas consolidadas el grado de sección es casi nulo o nulo. El agua en esta zona también se infiltra derivado del grado de fracturamiento de los sustratos litológicos presentes. Las laderas medias se caracterizan por una combinación de rocas consolidadas y no consolidadas, dando como resultado un grado de disección de escaso a moderado, es decir, se incrementa la presencia de barrancas y cañadas. Por último, las laderas inferiores presentan una mayor distribución de rocas no consolidadas, como lahares, los cuales son más erosionables, de ahí que se han clasificado como moderados a fuertemente disectados. La interdigitación de materiales litológicos promueve una mayor presencia de rasgos erosivos incisivos, barrancas y cañadas, pero también una infiltración diferenciada del agua.

En el caso de la sierra Patlachique dentro de la unidad de montaña baja solo se definió la unidad de laderas volcánicas modeladas moderadamente disectadas, en cuyo interior no se diferenciaron formas del relieve de 1º orden.

El piedemonte que corresponde a la zona marginal al CVTT y la sierra Patlachique conforman la tercera unidad de 2º orden al interior de las montañas, y está constituido por los depósitos provenientes de las erupciones y el arrastre de materiales provenientes de laderas arriba. En el caso del CVTT, corresponde a la unidad estructural formación Tarango, en tanto que para la sierra Patlachique se trata de depósitos del Cuaternario y responde a eventos volcánicos distintos, por lo que Mooser los trata de manera independiente.

En el caso del cvTT, al interior del piedemonte se reconocieron dos unidades de 2º orden, las cuales fueron definidas por el grado de disección como resultado de la alta heterogeneidad y arreglo de los materiales que lo conforman y son: piedemonte volcánico fluvial y piedemonte volcánico. En ambos casos, también se distinguió dos formas del relieve de 1º orden: piedemonte superior e inferior. El piedemonte volcánico fluvial superior está fuertemente disectado, mientras que el piedemonte volcánico fluvial inferior muestra una mezcla entre moderada y fuertemente disectada. Esto implica que hay una presencia significativa de barrancas que atraviesa y fracciona estas formas del relieve. El piedemonte volcánico superior y el piedemonte volcánico inferior muestran un grado de disección menos intenso, ya que son de moderado a escasamente disectados, esto es, hay una presencia menor de rasgos lineales erosivos. La diversidad de sustratos litológicos modifica el comportamiento del agua, en este caso una mayor presencia de cañadas y barrancas implica que el agua tiene mayor poder erosivo.

En la sierra Patlachique solo se diferenció como una sola unidad de 2º orden y se trata del piedemonte volcánico fluvial.

La segunda unidad de 3º orden es el lomerío medio y corresponde a la sierra de Tlaixpan, cuyo origen data del Oligoceno, y se trata de una antigua caldera, producto de la subducción de la placa Farallón en el Pacífico oriental entre la citada época geológica y el Mioceno,²⁶ la cual está asociada a la fosa Texcoco. Su composición es de vulcanitas intermedias, las cuales se encuentran escasamente disectadas. Este lomerío se encuentra en los límites entre el piedemonte superior y el inferior del cvTT. Al interior de esta unidad no se distinguieron unidades de 2º ni 1º orden.

En la zona de transición entre el piedemonte del cvTT hacia la planicie lacustre del lago de Texcoco es posible distinguir la tercera unidad de 3º orden, la cual también es representativa de toda la cuenca de México, y se trata de una planicie aluvial con pendientes muy tendidas entre los 3 y 6º de inclinación. En esta unidad la disección es casi nula o

.....
²⁶ Mooser, Zuñiga, y Montiel, *Nuevo mapa geológico*, 17.

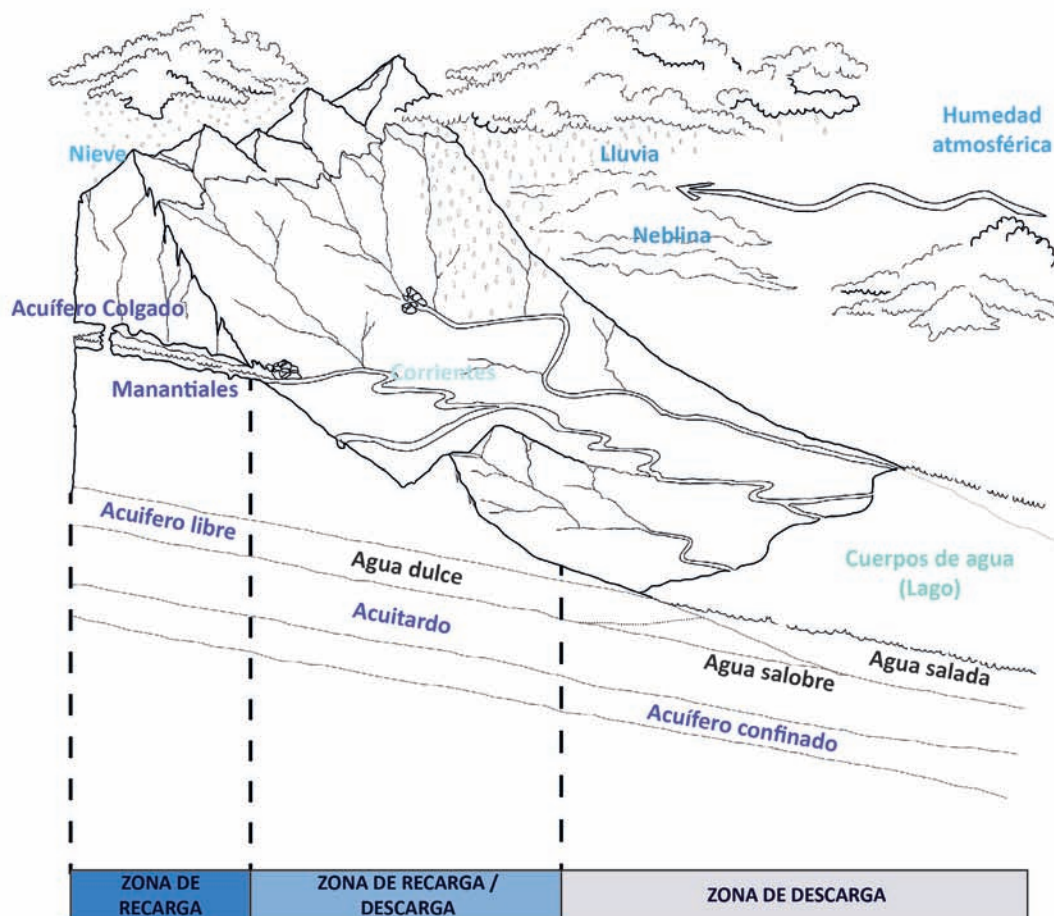
nula y la mayoría de los escurrimientos han sido canalizados a partir de esta unidad. En su interior no se diferenciaron formas del relieve de 2º ni 1º orden.

La cuarta unidad de 3º orden es la planicie lacustre del lago de Texcoco, la cual se caracteriza por albergar los últimos vestigios del citado lago y la demás infraestructura hidráulica que se ha construido para controlar las inundaciones en la Ciudad de México, como el lago Nabor Carrillo y el Caracol. Esta unidad no presenta disección fluvial.

Agua superficial y subterránea

Para abordar el comportamiento del agua se propone emplear dos modelos: el primero es el relacionado con las zonas funcionales de cuenca hidrográfica según Garrido y colaboradores,²⁷ y el segundo es el modelo tradicional del ciclo del agua complementado con las capas que conforman un acuífero adaptado al área de estudio.

Figura 8. Modelo esquemático para análisis del agua en el Complejo Volcánico Tláloc Telapón (CVTT). Elaboró Erika Miranda Linares.



²⁷ Garrido, Pérez Damián, y Enriquez Guadarrama, «Delimitación de las zonas,» 14-17.

Bajo dicho esquema, de forma ideal y muy simplificada, las montañas o elevaciones (sectores altimétricamente más altos de cualquier cuenca hidrográfica) conforman las zonas funcionales altas (cuenca alta) y se consideran como áreas de recarga e infiltración (figura 8) del agua (ya sea en forma de lluvia, humedad atmosférica, neblina o nieve) alimentando los flujos subterráneos.²⁸ Para que este proceso suceda el tipo de roca, la dureza, fracturamiento, porosidad y permeabilidad son factores que influyen en la cantidad y forma de infiltración. Una vez que el agua se infiltra cuando se encuentra con estratos de distinta porosidad y permeabilidad se puede acumular formando depósitos, los cuales se conocen como acuíferos.²⁹ En esta zona se pueden localizar acuíferos colgados, los cuales son lentes de agua aislados que recogen localmente las aguas de infiltración, formándose un nivel freático colgado por encima del nivel freático regional. Las aguas de estos acuíferos se mueven lateralmente y luego descienden hasta alcanzar el nivel freático general de la zona, o pueden dar lugar a manantiales.³⁰ En términos superficiales en esta zona surgen corrientes incipientes de primer y segundo orden y predominan los procesos fluvioerosivos.

Esta zona de recarga corresponde a las unidades de relieve cimas volcánicas modeladas y laderas volcánicas modeladas del cvtt y la sierra Patlachique (figura 8).

La zona funcional media es la transición entre la cuenca alta y la cuenca baja, generalmente está conformada por lomeríos, rampas y piedemontes con una energía del relieve media. En términos hidrográficos se presenta una red de drenaje más compleja y de mayor nivel de integración, por lo que existen corrientes de tercer y cuarto orden. Y en lo que se refiere a los escurrimientos, se trata de una zona de mezcla y transición hidrológica, por lo que la recarga e infiltración se realiza en las elevaciones menores que se presentan, así

.....
²⁸ Garrido, Pérez Damián, y Enriquez Guadarrama, «Delimitación de las zonas,» 17.

²⁹ Vélez Otálvaro, *Hidráulica*, 74-75. Dependiendo del tipo de sustrato litológico y la capacidad de almacenar o transmitir el agua se puede dividir en acuíferos, acuitardos, acuicludos y acuífugos; y según su posición con respecto a la superficie terrestre se pueden clasificar en superiores o inferiores. Los acuíferos superiores son aquellos que se encuentran en la posición más cercana a la superficie, mientras que los inferiores se localizan a una mayor profundidad. Y según la presión a la que se encuentra el agua pueden ser acuíferos libres, no confinados; colgados; cautivos o confinados; semiconfinados.

³⁰ Vélez Otálvaro, *Hidráulica*.

como también a lo largo de los cauces mismos.³¹ Y también se le denomina como “zona de descarga” porque el agua de manantiales, proveniente de acuíferos colgados o locales, alimenta la red fluvial. Esta zona corresponde a la unidad de laderas bajas volcánicas modeladas del cvTT, piedemonte volcánico fluvial y piedemonte volcánico superiores e inferiores. Es importante señalar que entre la zona de recarga y descarga se presenta una zona de transición, donde afloran algunos otros manantiales (ver manantiales en la figura 9).

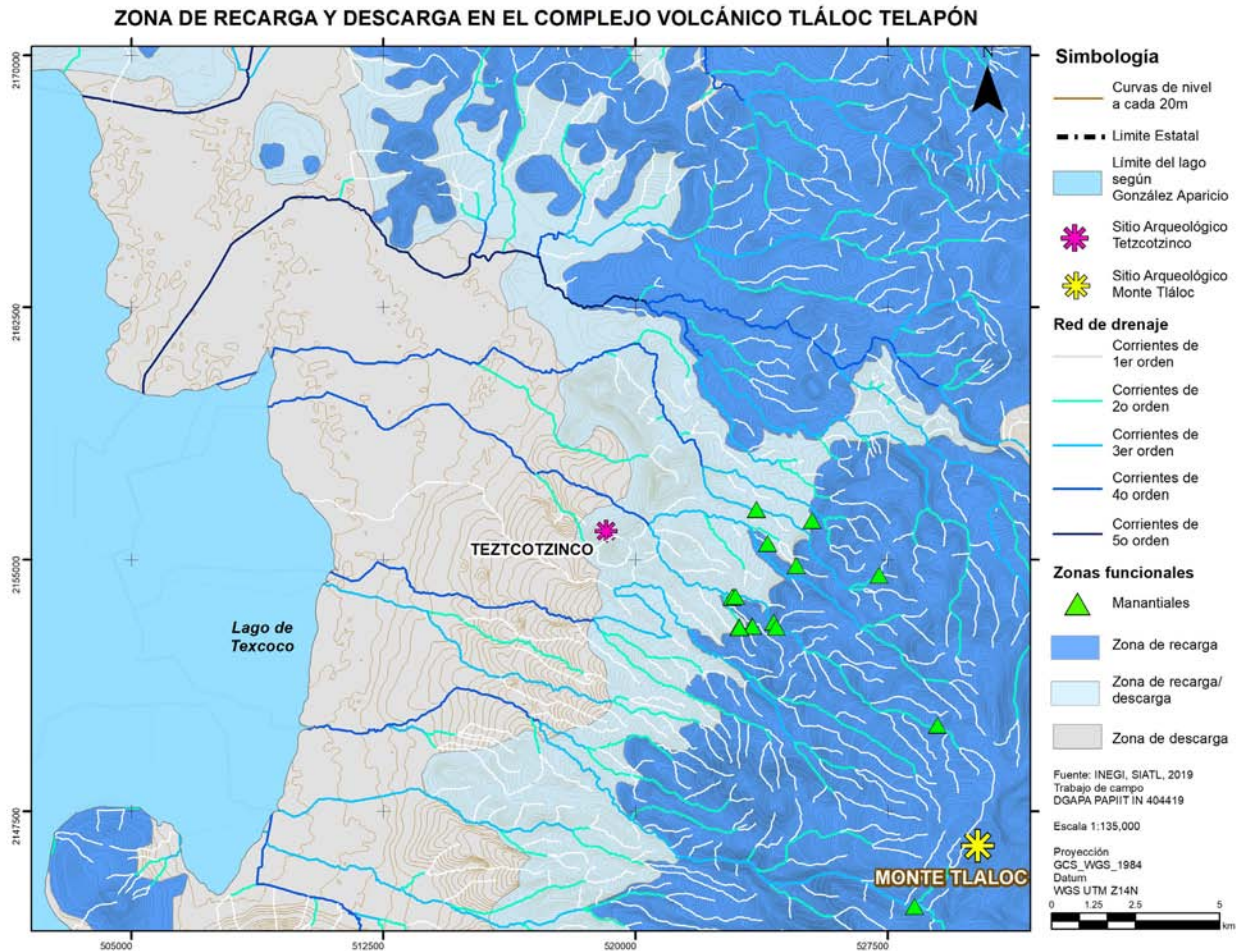


Figura 9. Mapa zonas de recarga y carga en el Complejo Volcánico Tláloc Telapón. Elaboró Erika Miranda Linares.

La cuenca baja corresponde a la planicie aluvial y la planicie lacustre del área de estudio, donde las corrientes comienzan a disminuir su velocidad y erosividad como resultado de la baja o escasa pendiente. Las corrientes pertenecen a los órdenes mayores, es decir, de 5° y 6° orden. En esta zona se acumula el agua proveniente de toda la cuenca hidrográfica debido a que se trata de la porción

³¹ Garrido, Pérez Damián, y Enriquez Guadarrama, «Delimitación de las zonas,» 17.

altimétricamente más baja de la cuenca. El límite de esta zona funcional es un cuerpo de agua colector, es decir, se forman lagos en caso de cuencas endorreicas o llegan al mar si son exorreicas. En este caso se trata del lago de Texcoco; sin embargo, todos los escurrimientos en esta zona han sido canalizados, incorporándolos a la infraestructura hidráulica existente para su posterior desalojo fuera de la cuenca de México.

El agua que se ha infiltrado a lo largo de la cuenca alcanza el nivel freático regional y alimenta a los acuíferos superiores e inferiores de este sector de la cuenca; en el caso de los primeros si son libres o semiconfinados pueden alimentar los cuerpos de agua superficiales existentes. La descarga de agua subterránea al lago de Texcoco, al tratarse de un cuerpo de agua salado, genera una zona de mezcla entre el agua dulce y el agua salada y, derivado de su diferente densidad, el agua dulce fluye por encima del agua salada. Esto es, el agua salada por ser más densa penetra por debajo de la dulce, conformando lo que comúnmente se conoce como “cuña salina”. Esta interfase es muy dinámica, ya que el agua se mueve como resultado de la distinta densidad, así como de los cambios del nivel piezométrico en ambos tipos de agua.³²

Un indicador de que se trata de la cuenca baja, donde descarga el acuífero superior regional, es la presencia de múltiples pozos en la planicie aluvial y en los límites con la planicie lacustre del lago de Texcoco, los cuales proveen de agua para uso y consumo tanto urbano como agrícola.

El agua y la cultura en el monte Tláloc

Según la información arqueológica, este volcán tiene una ocupación prehispánica desde el periodo Preclásico o aldeana hasta el Posclásico tardío y todavía posterior a la conquista seguía teniendo una gran importancia culturalmente hablando y aún en la actualidad. El material arqueológico fechado para la época preclásica o aldeana se concentró en los alrededores de la cima del volcán y particularmente en la zona oriente del mismo; en cambio, el material arqueológico encontrado en los demás periodos fue en el piedemonte

.....
³² Vélez Otálvaro, *Hidráulica*, 295.

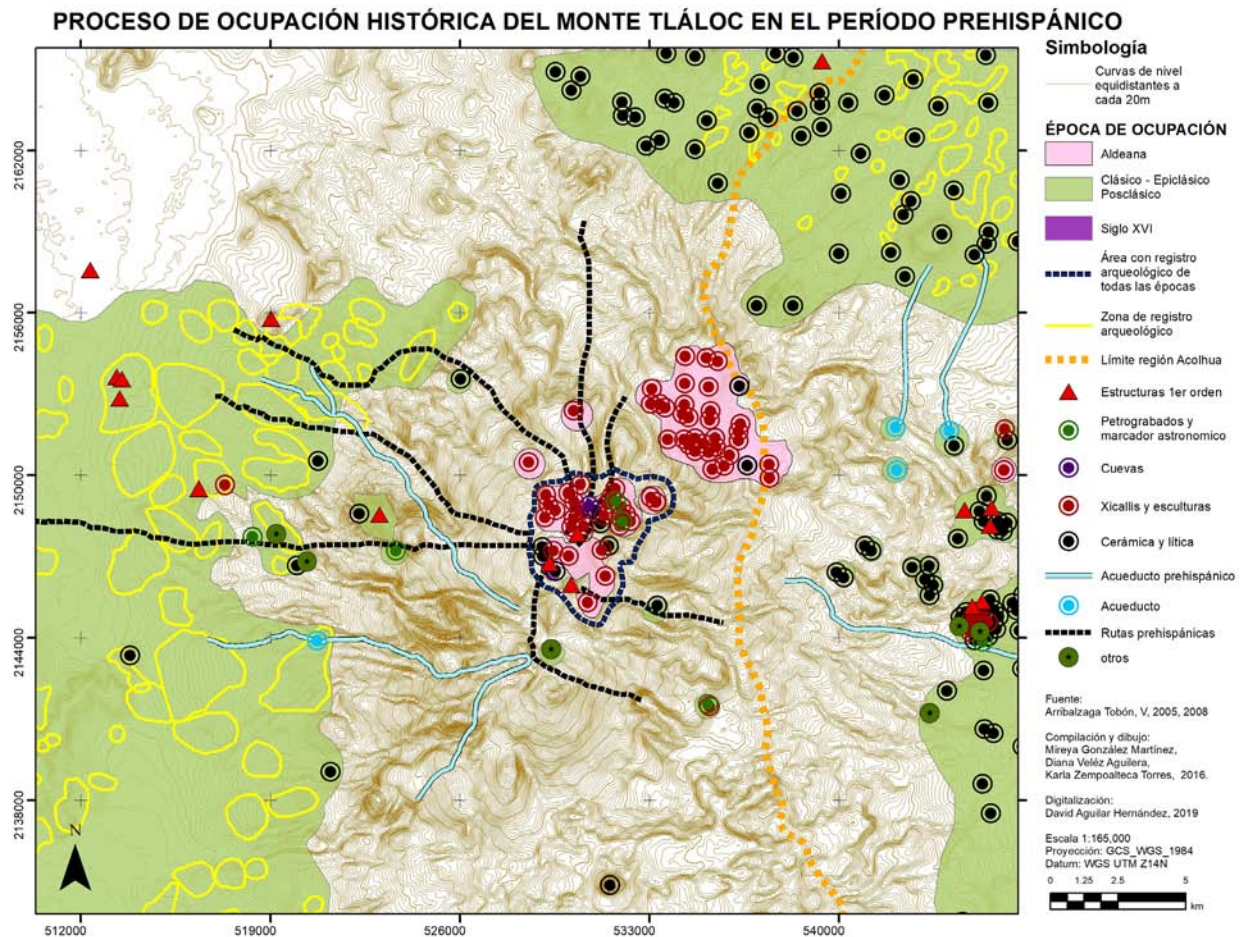


Figura 10. Proceso de ocupación histórica del Monte Tláloc en el período prehispánico. González Martínez, Vélez Aguilera, y Zempoalteca Torres, «Proyecto Paisajístico».

volcánico fluvial y en la planicie aluvial, acotando que la cima tuvo una función continua desde el Preclásico hasta el Posclásico, ya que ahí se localiza un centro ceremonial de grandes dimensiones dedicado a Tláloc.³³

Uno de los autores novohispanos que describe al monte Tláloc es Fernando de Alva Ixtlilxóchitl, quien al hablar de los dioses de los toltecas menciona que “y de otro ídolo á quien han aorado hasta cuando vinieron los españoles que es Tlaloc, que tenía su templo en la más alta sierra de Texcuco, y allí etán todavía sus pedazos; y dicen que ete ídolo era dios de las lluvias temporales”.³⁴ Otro autor que describe al monte Tláloc es Diego Durán al mencionar que también era llamado sierra Tlalocan, el cual estaba en los límites de Coatlinchan, de Cohuatepec y de Huexotzinco. También describe que en esta sierra se congelaban las nubes, había truenos, relámpagos, rayos y caía granizo, es decir todos los atributos de los Tláloc.

³³ Arribalzaga Tobón, «Camino al Tlalocan». La figura 10 también se elaboró a partir de esta fuente.

³⁴ Alva Ixtlilxochitl, *Obras históricas*, 1:39.

6. Llamaban el mismo nombre de este ídolo [Tlaloc] a un cerro alto que está en términos de Coatlinchan y Coatepec y, por la otra banda, parte términos con Huexotzinco. Llamam hoy día a esta sierra Tlalocan, y no sabré afirmar cuál tomó la denominación de cuál: si tomó el ídolo de aquella sierra, o la sierra del ídolo. Y lo que más probablemente podemos creer es que la sierra tomó del ídolo, porque como en aquella sierra se congelan nubes y se fraguan algunas tempestades de truenos y relámpagos y rayos y granizos, llamáronla Tlalocan, que quiere decir ‘el lugar de Tlaloc’.³⁵

En la cima del cerro se encuentra un templo o *teocalli* dedicado a Tláloc, esto se sabe por las esculturas encontradas actualmente en el sitio y por las descripciones en los documentos históricos. Las grandes dimensiones del actual monumento arqueológico son relatadas por Diego Durán, quien menciona que en la cima del cerro había un centro ceremonial dedicado a Tláloc:

7. En este cerro, en la cumbre de él, había un gran patio [que llamaban tetzacualco], cuadrado, cercado de una bien edificada cerca, de estado y medio, muy almenada y encalada, la cual se divisaba de muchas leguas. A una parte de este patio estaba edificada una pieza mediana, cubierta de madera, con su azotea, toda encalada de dentro y de fuera. Tenía un pretil galano y vistoso. En medio de esta pieza, sentado en un estradillo, tenían al ídolo Tláloc, de piedra, a la manera que estaba en el templo de Huitzilopochtli.³⁶

Para entender la importancia de este volcán o *tepetl* es preciso mencionar que además de ser un lugar sagrado, en tanto que no podía ser poseído por una persona, ya que era animado (tiene y contiene vida como todo *tepetl*), es contenedor y dador de agua, es decir, este monte tiene en sí mismo a varios Tlaloque: a Tláloc, en su forma de cerro y lluvia; a Chalchihuitl icue, todo tipo de agua terrestre como manantiales y escurrimientos y a Quetzalcoatl, el viento. Además, tiene la particularidad de nevarse dentro de la época de heladas (regularmente entre diciembre, enero y febrero).³⁷

.....
³⁵ Durán, *Historia de las Indias*, 1:82.

³⁶ Durán, *Historia de las Indias*, 1:82.

³⁷ Ver capítulo 2 de este libro.

El mismo Diego Durán indica la importancia del monte Tláloc dentro de la sierra Nevada al decir que:

8. A la redonda de él había cantidad de idolillos pequeños, que lo tenían en medio, como a principal señor suyo, y estos idolillos significaban todos los demás cerros y quebradas que este gran cerro tenía a la redonda de sí. Los cuales todos tenían sus nombres, conforme al cerro que representaba; los cuales nombres hoy en día les duran, porque no hay cerro ninguno que no tenga su nombre. Y así, los mismos nombres tenían aquellos idolillos que estaban a la redonda del gran ídolo Tláloc, acompañándole, como los demás cerros acompañaban a la sierra.³⁸

Al igual que en las cimas de los cerros de la cuenca de México, en la del monte Tláloc se les celebraba fiesta a los Tlaloque, esto se hacía antes de que llegara la lluvia, es decir, antes de que se hiciera presente Tláloc. Bernardino de Sahagún describe ampliamente las procesiones que se hacían al subir a la cima de los cerros, la forma en que se ataviaban los especialistas rituales de Tláloc, llamados por él “Tlalocahuehue” o los “Tlaloque ancianos”, y nos explica los ritos de paso que les hacían a los niños para convertirlos en *nextlahualli* (el pago a sí mismos), en *tlacatetehuítl* y, por último, en el Tláloc o cerro a festejar; ellos eran el agua o el Tláloc que iban a pagarse por agradecimiento o petición de la lluvia. Así mismo, describe los ritos que se hacían para celebrar la fiesta en la cima de cada cerro. Era tal la importancia de la celebración de esta fiesta que Diego Durán nos menciona que los *tlatoani* de los principales lugares nahuas de la cuenca de México, así como la gente *pilli* (nobles) asistían a la fiesta en la cima del monte Tláloc o Tlalocan:

10. Enderezábase esta fiesta para pedir buen año, a causa de que ya el maíz que habían sembrado estaba todo nacido. Acudían a celebrarla –como dije- el gran rey Motecuhzoma, al monte referido, con todos los grandes de México, de caballeros y señores, y toda la nobleza de él venía. El rey de Acolhuacan, Nezahualpiltzintli, con toda la nobleza de su tierra y reino. Luego, al mismo efecto, y juntamente, venía el rey de Xochimilco y el de Tlacopan, con todos sus grandes señores. De suerte que acudían al cerro Tlalocan toda la nobleza de la tierra,

.....
³⁸ Durán, *Historia de las Indias*, 1:82.

así de príncipes y reyes como de grandes señores; así de esta parte de la Sierra Nevada, como de la otra, de la parte de Tlaxcala y Huexotzinco.³⁹

Según Diego Durán esta fiesta se celebraba el 29 de abril y hacían grandes procesiones para subir a la cima del monte. Estando ahí construían jacales para la gente *pilli*.

11. Para los cuales señores se hacían grandes y vistosas chozas y ramadas, conforme a la calidad de personas pertenecían, de tan poderosos reyes y señores y tan temidos y reverenciados, haciendo para cada rey y parcialidad, en distintos lugares del monte, casas pajizas, con sus retretes y apartados, como cosa que hubiera de ser durable, y todos a la redonda de aquel gran patio que dije había en lo alto.⁴⁰

Estos grandes señores hacían ofrendas muy ricas que se quedaban hasta que se pudrieran y eran custodiadas y protegidas por guardias de pueblos cercanos. Cada seis días cambiaban de guardia, ya que las condiciones climáticas en la cima del Tláloc hacen inhóspito el lugar sin permitir que se quedaran por más tiempo.

Con lo anterior se quiere remarcar que el *tepetl* Tláloc o cerro o monte Tláloc o como Diego Durán lo registró, el Tlalocan, es un lugar concebido como un ser animado, como el dador de agua y según lo visto biofísicamente hablando podemos localizar una zona de recarga y una zona de descarga, es decir, es un gran recipiente de agua y que tiene *amanalli* o manantiales de los cuales mana el agua terrestre o Chalchiuhtli Icue y recorre los diversos escurrimientos hasta llegar a los ríos y al gran lago de Texcoco. Esta agua permitió la vida en ese lugar, tanto flora como fauna, lo que lo hace un lugar extraordinariamente rico para los nahuas. Estas condiciones eran bien conocidas por los *tlatoani* del Acolhuacan y las aprovecharon para asentarse y construir los llamados *huey tecpan* o grandes palacios (entendiendo como “palacio” todo el complejo arquitectónico, tanto exterior como interior), así llamados los jardines del Acolhuacan.

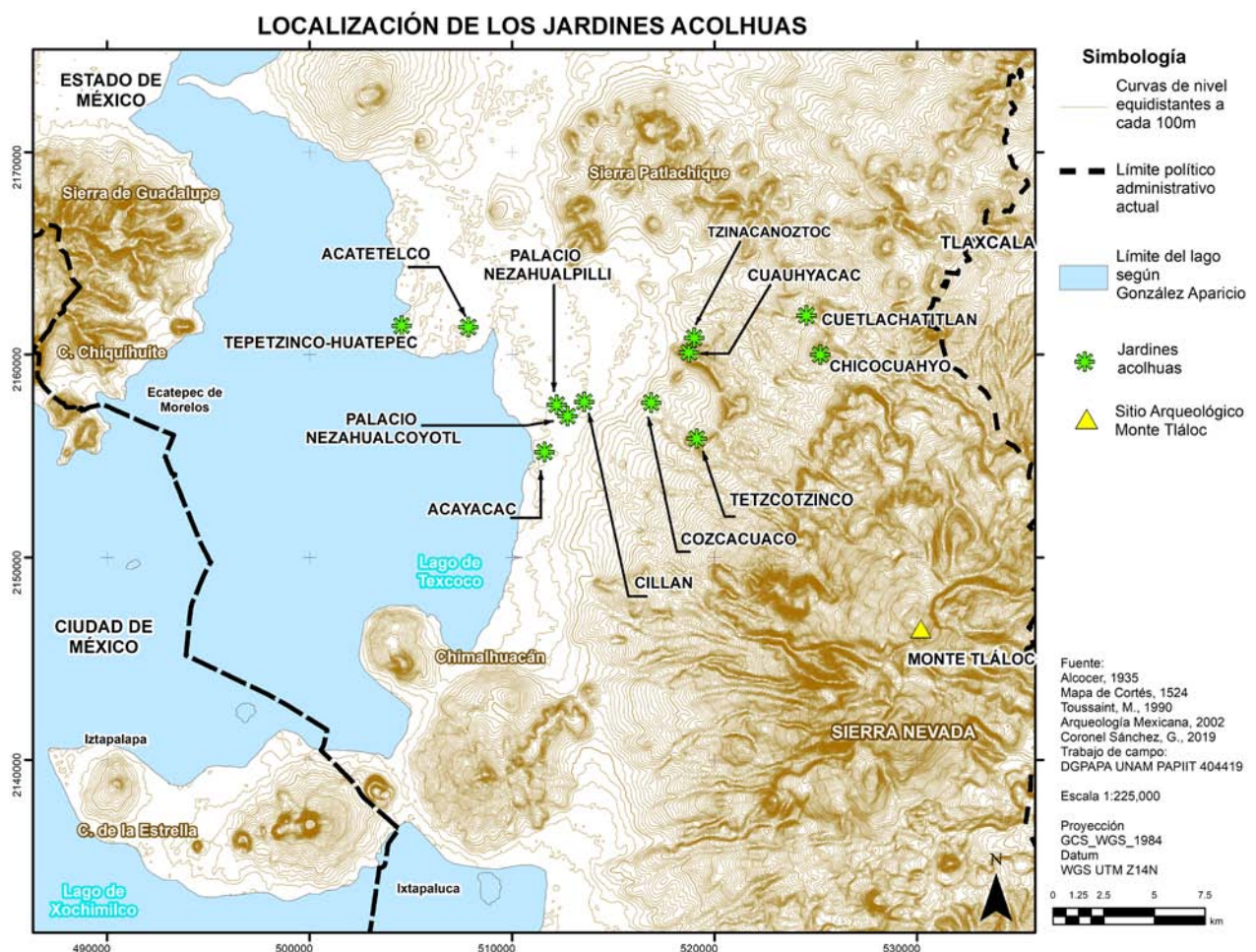
.....
³⁹ Durán *Historia de las Indias*, 1:83.

⁴⁰ Durán, *Historia de las Indias*, 1:83.

El emplazamiento de los jardines nahuas prehispánicos del Acolhuacan

Para la región cultural del Acolhuacan se ha identificado la presencia de 15 jardines a partir del análisis de las fuentes históricas, así como del trabajo de prospección arqueológica en la zona en los últimos 15 años.⁴¹ Siete de estos jardines: Cuetlachtitlan, Chicocuayo, Cuauhyacac, Tetzcotzinco, Tzinacanoztoc, Cozacuaco y Yehualican se localizan en la zona funcional media del cvtt, específicamente en el piedemonte inferior y superior, actualmente no hemos localizado el octavo, denominado Otlatl itec. Cuatro jardines se ubican en la planicie aluvial: Cillan, el *huey tecpan* de Nezahualpilli, el *huey tecpan* de Nezahualcáyotl y Acayacac. Por último, en la zona de contacto entre la planicie aluvial y la planicie lacustre se emplazan dos jardines actualmente llamados Acatetelco y Tepetzinco-Huatepec. Cabe señalar que el *huey tecpan* Yehualican se localiza en la vertiente

Figura 11. Localización de jardines acolhuas. Elaboró Erika Miranda Linares, tomado de Rodríguez, *Jardines nahuas prehispánicos. Una introducción desde la perspectiva de la arquitectura de paisaje.*



⁴¹ Gustavo Coronel Sánchez, comunicación personal, 2019.

norponiente del cvtt, por lo que no tiene relación directa física o visual con el lago de Texcoco, ubicándose en la zona de frontera de lo que se reconoce como la región Acolhuacan.

Desde el punto de vista del medio cultural el emplazamiento de los jardines responde al complejo de Tláloc o los Tlaloque, ya que ellos representan en nuestra forma de ver el mundo el agua y los cerros, que, traducido al medio biofísico, corresponden a dos componentes: el agua y el relieve. La presencia del agua es fundamental en tres de sus manifestaciones: atmosférica, la cual comprende humedad, lluvias (Tláloc) y nieve y está estrechamente relacionada con el comportamiento de los tres tipos de clima presentes en la vertiente poniente del cvtt; la segunda es superficial, en forma de escurrimientos; y la tercera es subterránea, la cual conforma acuíferos y su expresión son los manantiales y la alimentación misma de los acuíferos en la zona de planicies (la segunda y tercera en términos culturales se refiere a Chalchiuhtli Icue).

En el caso del agua atmosférica, el cvtt al formar parte de una de las sierras mayores, por su posición latitudinal y su altitud se constituye como una barrera orográfica que captura y genera un alto gradiente de humedad atmosférica, la cual se expresa en forma de lluvias y nieve. La temporada de lluvias tiene una duración de seis meses (dos de los cuales son de transición a la temporada de secas), lo que representa que hay una gran disponibilidad de agua, sobre todo en los pisos mesoclimáticos tres y cuatro, los cuales corresponden a cimas y laderas volcánicas modeladas del cvtt y a la zona funcional alta de la cuenca. Por lo que el agua en esta zona se infiltra principalmente por el intenso fracturamiento de los sustratos litológicos presentes. En el caso de la nieve, si bien es cierto que como parte de las consecuencias del cambio climático ya no se presenta de forma constante en las cimas del cvtt, durante la temporada de heladas aún se registra aguanieve, por lo que también se conforma como una fuente más de agua que se infiltra. La neblina, derivada de las lluvias o de las bajas temperaturas también contribuyen al proceso de recarga.

Todo esto en conjunto le da origen a la denominación de este sector del cvtt como zona de recarga, ya que este proceso es lo que permite que el agua sea captada y la cual en las zonas funcionales medias y bajas después se manifestará

en su estado líquido (superficial o subterránea). Esta misma condición se presenta en la sierra Patlachique, pero a una escala menor, ya que se trata de una sierra menor.

Si bien los jardines nahuas prehispánicos del Acolhuacan no se localizan en la zona de recarga del cvrr ni de la sierra Patlachique porque desde la visión mesoamericana los cerros no son poseíbles de manera individual, su emplazamiento en las zonas funcionales media y baja de ambas montañas responde a que dichas elevaciones en su porción más alta (zona funcional alta) son “fábricas de agua”, que capturan y almacenan el agua en su fase atmosférica, o en términos nahuas son “contenedores o recipientes de agua”.

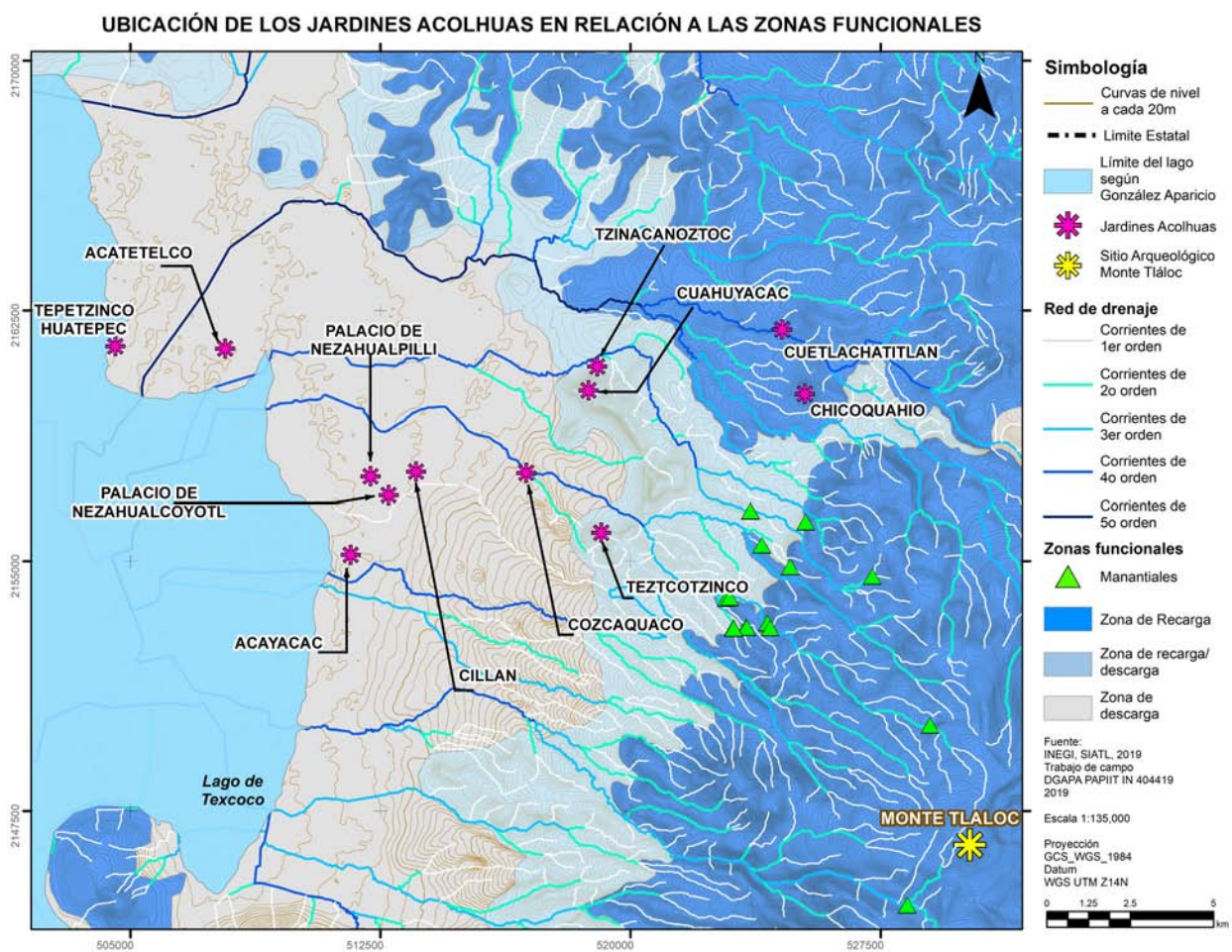


Figura 12. Ubicación de los jardines acolhuas en relación a las zonas funcionales y los cuerpos de agua (manantiales y escurrimientos). Elaboró Erika Miranda Linares.

En el caso del agua superficial y subterránea, los jardines se localizan en la zona de descarga, la cual corresponde al piedemonte y planicies; esto es, en donde el agua aflora ya sea en forma de manantiales o conformando una red fluvial

más densa que permite la presencia de caudal significativo de agua, la cual también puede ser alimentada a lo largo de su curso por manantiales.

En el caso del agua superficial, los jardines se localizan a lo largo de corrientes de tercer, cuarto y quinto orden, lo que implica un gasto hidráulico considerable, el cual puede ser de carácter temporal o permanente, pero que presenta humedad constante incluso de manera subsuperficial. Cabe señalar que el curso de estas corrientes una vez que llegan a las planicies aluviales y lacustre, ha sido modificado y en la actualidad estas corrientes se encuentran canalizadas para evitar inundaciones. En el caso del agua subterránea, específicamente los manantiales, el emplazamiento de los jardines está asociado a la presencia de dichos cuerpos de agua. Así mismo, el agua que aflora actualmente es aprovechada para el uso doméstico y/o el riego de parcelas de las diferentes localidades ubicadas en los piedemontes volcánico y volcánico-fluvial. El agua de estos manantiales corre por un sistema de canales, cuyo origen en algunos tramos se puede asociar a la época prehispánica y que ha sido documentado por Parsons,⁴² Palerm⁴³ y Wolf.⁴⁴

El emplazamiento de tres jardines en los límites entre la planicie aluvial y lacustre plantea un problema de investigación hidrológica, ya que en el caso de Acatepec, las fuentes⁴⁵ señalan que era alimentado por canales suministrados por manantiales en Teotihuacan, la desviación del río Papalotla y por un escurrimiento proveniente del límite occidental del CVTT al este de Texcoco. Sin embargo, en el caso concreto del Tepetzinco-Huatepec, la pregunta es ¿De dónde se proveían de agua dulce estos jardines, si se ubican en la zona de contacto con la planicie lacustre, que además se trata de una región de alta salinidad? En esta investigación se plantea que el acuífero regional descarga en la parte más baja de la cuenca hidrográfica, en este caso en la porción más baja de la planicie aluvial y la planicie lacustre, sobre todo en esta última, ya que constituye el nivel base en la porción centro-oriental de la cuenca de México.

.....
⁴² Parsons, *Región de Texcoco*.

⁴³ Palerm, *Obras hidráulicas prehispánicas*.

⁴⁴ Wolf y Palerm «Old Acolhua Domain,» 65-281.

⁴⁵ Pomar, «Relación de Tezcoco,» 54, citado Parsons, *Región de Texcoco*, 104-105; Linne, *El valle y la ciudad*, 139-141.

Lo anterior implica que, tal y como se describió en el apartado de agua subterránea, hay un ingreso de agua dulce hacia la planicie lacustre que albergaba el lago de Texcoco, generando una zona de mezcla de agua dulce y salada, como lo que ocurre en las zonas costeras, cuya dinámica está sujeta a los cambios en los niveles piezométricos tanto del acuífero (superior e inferior) por recarga y descarga natural así como por la extracción de agua mediante pozos para el uso y consumo humano. Cabe señalar que la dinámica hidrológica del sector norte-oriental del lago de Texcoco también es influenciada por el agua de lluvia y la escorrentía laminar que captura la planicie misma en la temporada de lluvias, ya que, en el caso de las corrientes superficiales, estas han sido canalizadas, primero para su uso y después para el control de avenidas, buscando evitar las inundaciones.

Una evidencia de la descarga del acuífero y de la disponibilidad de agua dulce en la zona de transición entre la planicie aluvial y la planicie lacustre es el registro que tiene el INEGI⁴⁶ de 19 pozos, número muy importante, ya que representan el 6.5% de los pozos que existen en el municipio de Texcoco y que lo abastecen de agua potable.

Para 1967, Parsons realiza un extenso trabajo de campo en la región de Texcoco señalando que para ese año “el acuífero actual de la temporada de lluvias en la zona de Planicie Lacustre parece encontrarse dos metros o más debajo de la superficie. Sin duda el nivel fue mucho más alto que antes del continuo drenado del sistema lacustre”.⁴⁷ Si bien es cierto que se trata de datos no comparables en tiempo y medida, son un indicador de disponibilidad de agua que descarga el acuífero regional. Sin embargo, tal y como lo señala Parsons, desde 1967, en la zona no se ha realizado trabajo arqueológico para identificar si en esa franja se desarrolló un sistema de chinampas y tampoco si los habitantes de la región Acolhuacan, al menos para el siglo XVI, aprovechaban el agua a partir de pozos, sin embargo en investigaciones realizadas por el arqueólogo Sergio Gómez Chávez nos indica que se han encontrado pozos de extracción de agua en unidades habitacionales en Teotihuacán, es decir,

.....

⁴⁶ INEGI, Carta topográfica escala 1:20,000 E14B21a, e14B21b, E14B21c, e14B21d, E14B21f, e14B31a, E14B31b, e14B31c, E14B31d, e14B31f, 2009, 2010, 2011, 2012.

⁴⁷ Parsons, *Región de Texcoco*, 239.

que desde el clásico se tenía la técnica de extraer el agua mediante pozos y Teotihuacán para el posclásico era un sitio dependiente del Acolhuacan.⁴⁸

Por su parte, Rojas Rabiela⁴⁹ documenta, al igual que Palerm, Wolf⁵⁰ y Parsons,⁵¹ la forma en la que los manantiales eran una fuente de provisión de agua, alrededor de la cual se desarrolló una infraestructura hidráulica compleja para su captación, conducción y distribución en la zona de la cuenca de México. No obstante, ninguno de ellos plantea la posibilidad de que el agua se aprovechara a través de pozos, como en otras regiones culturales de México en la época prehispánica. Esto permite hacer el siguiente planteamiento: dada la proximidad del nivel freático y el contacto que los Acolhuas tenían con otros pueblos de la cuenca de México ¿existe la posibilidad de que hubiera extracción del agua a través de pozos? ¿Sería posible que en la región Acolhuacan existiese esta forma de aprovechamiento del agua subterránea al ser expertos en el manejo del agua? ¿No se hubiese desarrollado la tecnología para extraer el agua dada su proximidad a la superficie?

En el caso del relieve, otro atributo que se ha identificado para explicar el emplazamiento de los jardines del Acolhuacan es el dominio visual que se tiene hacia el lago de Texcoco y las planicies aluviales circundantes. Así, los jardines se localizan en posiciones elevadas, ya sea en la cima de elevaciones -tanto mayores como menores, incluso sobre promontorios que apenas superan 10m de altura relativa sobre el nivel base-, así como en los interfluvios de elevaciones mayores, cuya orientación permitía tener visuales panorámicas hacia la zona del citado lago.

.....
⁴⁸ Sergio Gómez Chávez. Plática “El aprovechamiento y manejo del agua en la antigua Teotihuacan”. Página de Facebook *Teotihuacan en Casa, espacio de divulgación cultural*. 14 de mayo del 2021. <https://www.facebook.com/teotihuacanenCasa/videos/661834754640011/>

⁴⁹ Rojas Rabiela, *Cultura hidráulica*, 35-40.

⁵⁰ Wolf y Palerm, «Old Acolhua Domain,» 268-273.

⁵¹ Parsons, *Región de Texcoco*, 163-169.

El jardín de Tetzcotzinco y el monte Tláloc

Para ejemplificar los tipos de emplazamiento de los jardines del Acolhuacan y su relación con el agua se seleccionó el *huey tecpan* o jardín de Tetzcotzinco, entre otras razones porque se trata de uno de los jardines más citados en las fuentes históricas y en la actualidad aún es posible visitar los vestigios arqueológicos que lo caracterizaron como uno de los palacios o *hueyi tecpan* más importantes de los gobernantes Acolhuas, entre ellos Nezahualcóyotl, a la llegada de los españoles a la cuenca de México.

El Tetzcotzinco se emplaza sobre un lomerío bajo volcánico modelado, también conocido actualmente como sierra de Tlaixpan, específicamente en las cimas ubicadas en el sector sur, las cuales se conocen como cerros Metecatl y Tetzcotzinco. Entre los arqueólogos que han realizado trabajo arqueológico en este sitio se puede mencionar a Jeffrey Parsons,⁵² Ma. Teresa García García⁵³ —quien fungió como arqueóloga del sitio durante 20 años— y Gustavo Coronel Sánchez.⁵⁴ Todos ellos han reportado un sistema complejo de canales que alimentaba este *huey tecpan* desde algunos manantiales ubicados en las estribaciones del monte Tláloc. Así, aun cuando parece evidente la selección de este sitio por parte de la gente del Acolhuacan, a continuación se analizará y describirán brevemente las razones por las cuales, desde la arquitectura de paisaje se plantea que el emplazamiento de este jardín está fuertemente vinculado con el monte Tláloc, específicamente con el agua, tanto desde su forma física como cultural, antes explicada.

Desde el medio físico, el *huey tecpan* de Tetzcotzinco se ubica en un lomerío medio, el cual se localiza en los límites entre el piedemonte superior y el inferior del cvtt en su vertiente norponiente, por lo que en términos altitudinales se encuentra en una posición más alta que las citadas unidades del relieve. Tal y como lo señala Mooser,⁵⁵ este lomerío se trata de una caldera, cuyo borde poniente se ha colapsado, quedando solo la vertiente oriente. Esta estructura data del Oligoceno y ha sido cubierta parcialmente por materiales

.....
⁵² Parsons, *Región de Texcoco*, 136-140.

⁵³ García García, *Tetzcotzinco*.

⁵⁴ Gustavo Coronel Sánchez, comunicación personal, 2019.

⁵⁵ Mooser, Zúñiga, y Montiel, *Nuevo mapa geológico*, 18

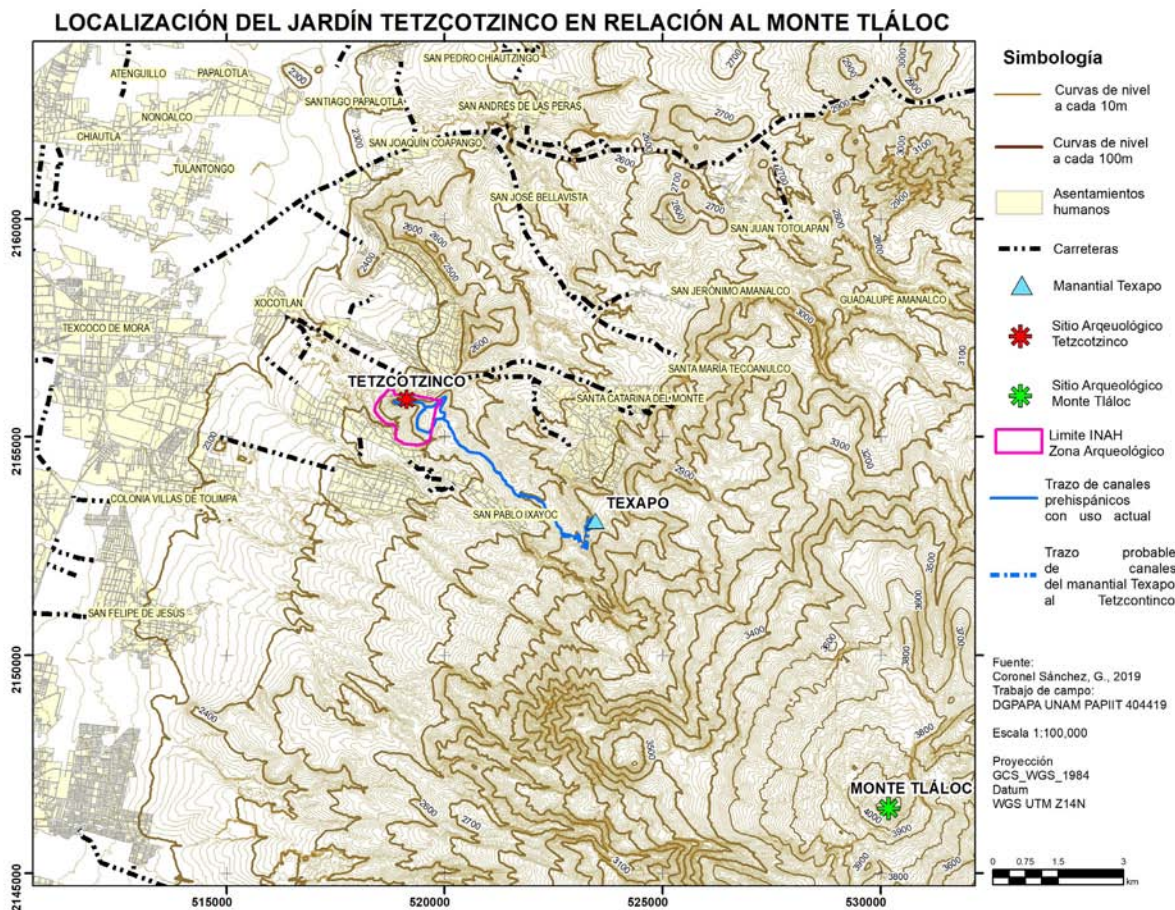


Figura 13. Localización del jardín de Tetzcotzinco en relación al monte Tláloc. Elaboró Erika Miranda Linares.

de épocas geológicas más recientes del Terciario (Mioceno, Plioceno) y del Cuaternario, provenientes tanto del monte Tláloc como de otros edificios volcánicos de la cuenca. Esta condición influye en la forma en la que el agua superficial y subterránea se presenta en este lomerío con relación al cvtt, ya que este último es la fuente principal de agua en la región. Esta misma condición le permite tener un contacto visual con la cima del monte Tláloc, así como un dominio visual de las ciudades y del lago de Texcoco.

Por tratarse de una antigua caldera, este lomerío tiene una forma semicircular, la cual se encuentra abierta hacia el poniente. De norte a sur presenta ocho superficies cumbreles, de las cuales destacan por su altura relativa los cerros La Purificación, San Miguel, Tepetán y Tetzcotzinco lo que le confiere el aspecto de un gran anfiteatro. Al interior de la caldera también es posible diferenciar dos sectores, los cuales además corresponden a dos unidades hidrográficas (microcuencas): el norte, conformado por los cerros La

Purificación y San Miguel; y el sur, constituido por el c. Tepetán y el c. Tetzcotzinco, siendo este último donde se emplaza el jardín o *huey tecpan* de Tetzcotzinco.

La red de drenaje que se desarrolla al interior de cada sector es alimentada por una serie de manantiales que afloran en la zona de contacto entre las laderas volcánicas modeladas y el piedemonte volcánico fluvial del CVTT, es decir, en la zona de descarga. En el caso del sector sur, las corrientes fluviales descienden desde la cima del monte Tláloc y según el INEGI, se tratan de escurrimientos de primero, segundo y tercer orden y son alimentados por seis manantiales que, en su mayoría se encuentran en las laderas del cauce que alberga a las citadas corrientes fluviales (figura 9).

De esta red de manantiales, se tiene evidencia arqueológica y documental que de los manantiales Texapo y Yeloxochitla se canalizaba el agua hacia el Tetzcotzinco, para lo cual se realizaron diversas obras, las cuales en conjunto constituyen un sistema hidráulico complejo. Este sistema está conformado por tres componentes principales: reservorios, estructuras de desagüe y canales, cada uno de los cuales a su vez se pueden clasificar en diferentes tipos por sus características y funciones.

Los reservorios eran depósitos que concentraban el agua y se dividían en dos tipos: 1) rebosaderos para uso del *tlatoani* y 2) rebosaderos para disminuir la velocidad del agua proveniente de los canales. Los primeros se caracterizaban por presentar escaleras, ser profundos, tener forma circular y se pueden distinguir dos subtipos: sin salida (en los que el agua no drena) y con desagüe inferior (en los que se presenta un canal subterráneo que permite al agua seguir su curso). A diferencia de estos, los rebosaderos (los cuales no cuentan con salida el agua, por lo que no drena) que sirven para disminuir la velocidad del agua, no presentan escaleras y son poco profundos. En lo que respecta a su forma son de dos subtipos: 1) circulares con desagüe inferior, lo cual permite que el agua fluya, y 2) cuadrados, en los cuales el agua sale por desborde.

Componente	Tipo	Función	Características	Forma	Tipo de salida
Reservorio	Rebosadero	Uso del tlatoni	Cuenta con escaleras y es profundo	Circulares	Sin salida
					Salida por abajo
		Disminuir la velocidad del agua	No presenta escaleras y tiene poca profundidad	Circulares	Salida por abajo
					Cuadrado

Las estructuras de desagüe sirven para dar salida al agua y son de dos tipos: 1) vertedores, que ayudan a reducir la velocidad del agua y 2) desagües, que permiten que el agua se drene del canal, disminuyendo su cantidad.

Figura 14. Tipo de rebosaderos en el jardín de Tetzcotzinco. Elaboró Laura Valera Pérez.

Componente	Tipo	Función
Estructuras de desagüe	Vertedor	Reducir la velocidad del agua
	Desagüe	Salida de agua

Figura 15. Tipo de estructuras de desagüe en el jardín de Tetzcotzinco. Elaboró Laura Valera Pérez.

Finalmente, los canales son obras de carácter lineal a través de las cuales se conduce el agua de un sitio a otro para diferentes usos y conforman una red en la cual se pueden diferenciar canales principales y secundarios. Los canales principales se presentan abiertos y cubiertos, en tanto que los secundarios solo son abiertos.

Componente	Tipo	Función	Forma
Canales	Principales	Distribuir y conducir el agua	Abierto
			Cubierto
	Secundarios	Distribuir el agua	Abierto

Debido a la diversidad de variantes que presenta el sistema de canales en su recorrido desde el manantial Texapo así como en el interior de la zona delimitada por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), a continuación se presenta una clasificación de los canales, empleando para ello cuatro criterios (figura 17):

Figura 16. Tipo de canales en el jardín de Tetzcotzinco. Elaboró Laura Valera Pérez.

1) El sustrato litológico sobre el cual se desplanta el canal, considerando solo si se trata de roca consolidada, no consolidada o una mezcla de ambas (mixto).

2) Material de recubrimiento de canal, el cual puede ser tezontle, piedra laja, calcita, estuco, una mezcla de roca y tezontle.

3) Perfil de terreno donde se emplaza el canal, enfatizando en la pendiente,⁵⁶ esto es, si el terreno es plano y solo se mantiene la pendiente del canal para que fluya el agua, se denomina como “perfil plano”; si el terreno es plano, pero se requiere librar desniveles, se clasifica como “perfil en terraplén”; si el terreno presenta una pendiente significativa y el trazo del canal requiere corte y relleno para alcanzar la pendiente para que el agua fluya, se tipifica como “sección en ladera”; y, por último, si el canal atraviesa por una ladera de geometría generalizada cóncava o convexa, se denomina “perfil cóncavo” o “perfil convexo”.

4) Evidencia actual que permite inferir etapas constructivas anteriores. Así, para algunos sectores del sistema de canales se identificaron por lo menos tres etapas constructivas y una etapa actual, debido a que hay secciones donde los canales han sido recubiertos o están conformados por concreto.

Figura 17. Propuesta de clasificación de los canales existentes en el jardín de Tetzcotzinco. Elaboró Laura Valera Pérez.

Tipo de sustrato litológico de desplante	Material de recubrimiento del canal	Perfil del canal según tipo de terreno	Etapas de construcción
Roca consolidada	No aplica	Ladera	Primera etapa
		Plana	
		Convexa, asociada a cimas	
		Cóncava	
			Plana
Roca no consolidada	Tezontle	Terraplén	Primera etapa
	Piedra laja	Plana	
	Calcita	Plana	
		Ladera	
	Estuco	Terraplén	
	Piedra labrada	Ladera	Tercera etapa
	Piedra labrada	Plana	
Mixto	Roca y tezontle	Ladera	Primera etapa
		Cóncava	Tercera etapa
		Plana	

⁵⁶ Secretaría de Comunicaciones y Transportes, *Normas técnicas*. Para esta clasificación se retoma y adapta la propuesta por la SCT para las carreteras en nuestro país, así diferencia tres tipos de secciones en función de la configuración del terreno: sección en terreno plano, donde la carretera se desplanta sobre un terraplén; sección en lomerío, donde se debe realizar un corte y un relleno para trazar la carretera y mantenga el alineamiento vertical; sección en terreno montañoso, en el cual se deben realizar cortes y no se llevan a cabo rellenos.

A continuación, se ejemplifican algunos de los tipos de canales según la clasificación arriba expuesta:

Canal en roca consolidada en ladera

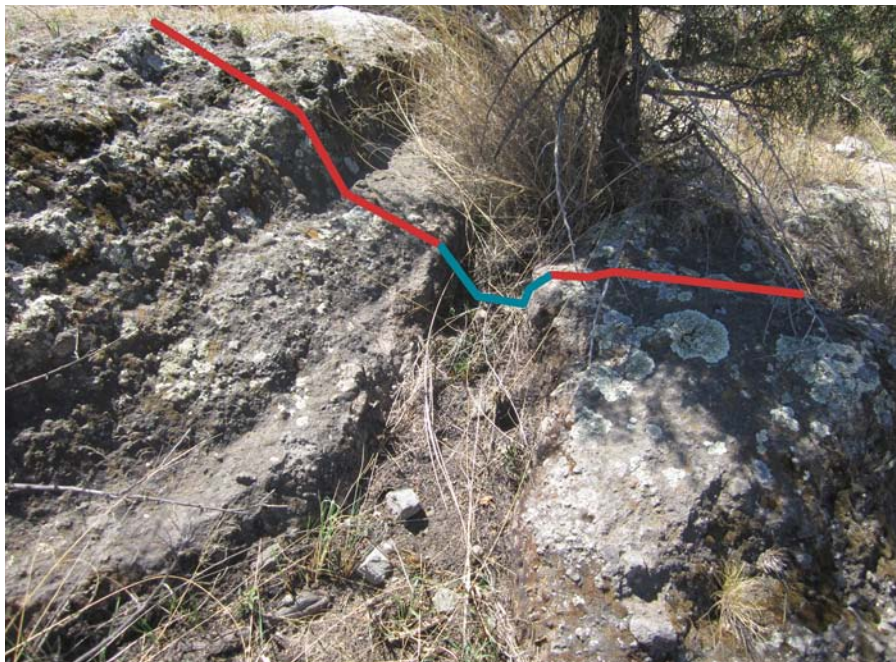


Figura 18. Canal en roca consolidada en ladera. Fotografía y edición Laura Valera Pérez.

Canal en roca consolidada en terreno plano

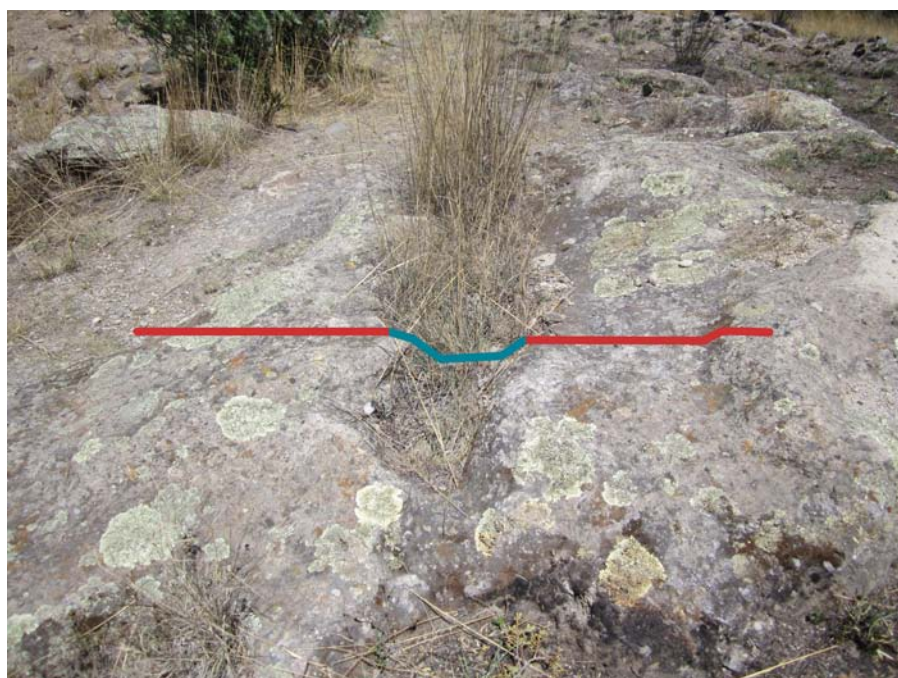


Figura 19. Canal en roca consolidada en terreno plano. Fotografía y edición Laura Valera Pérez.

Canal en roca no consolidada con recubrimiento de tezontle en terraplén



Figura 20. Canal en roca no consolidada con recubrimiento de tezontle en terraplén. Fotografía y edición Laura Valera Pérez.

Canal en roca no consolidada recubierto con tezontle en terreno plano

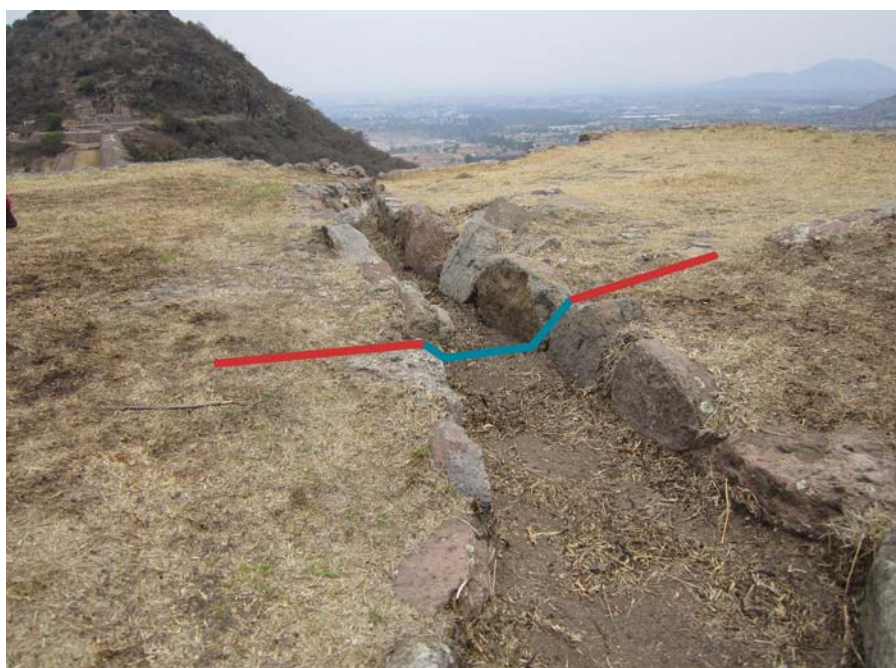


Figura 21. Canal en roca no consolidada recubierto con tezontle en terreno plano. Fotografía y edición Laura Valera Pérez.

Canal en roca no consolidada recubierto con concreto sobre terreno plano



Figura 22. Canal en roca no consolidada recubierto con concreto sobre terreno plano. Fotografía y edición Laura Valera Pérez.

Canal en sustrato litológico mixto recubierto de tezontle en ladera



Figura 23. Canal en sustrato litológico mixto recubierto de tezontle en ladera. Fotografía y edición Laura Valera Pérez.

Durante el recorrido de los canales desde el manantial Texapo y a lo largo del jardín de Tetzcotzinco se observa un sistema de terrazas.

Conclusiones

En conclusión, si asumimos que el agua es el atributo nuclear de los *huey tecpan* o jardines nahuas prehispánicos, entonces el Tetzcotzinco comprende desde el manantial Texapo — el sistema de canales que conduce al agua desde el citado manantial— hasta lo que hoy el INAH ha delimitado como zona arqueológica: el sistema de terrazas asociadas a dicha infraestructura hidráulica y la zona arqueológica en su totalidad. Esto es, el jardín tendría una superficie mayor a la poligonal establecida por el INAH, lo que implicaría que en términos de conservación y protección este patrimonio se encuentra desamparado y sin algún tipo de salvaguarda que garantice su integridad.

En lo que respecta a la infraestructura hidráulica del *huey tecpan* de Tetzcotzinco, suponemos que también existió un sistema de desagüe para casos de eventos extraordinarios y así evitar inundaciones en el jardín, lo que permitía que el agua siguiera su curso fuera del *huey tecpan*. Por lo que haría falta un estudio arqueológico interdisciplinario con el fin de conocer a dónde iba el agua una vez que salía del citado jardín.

Aunado a esto, nunca se debe olvidar que al tratar con jardines, en este caso Acolhuas, es necesario tomar en cuenta el monte al cual están asociados. En este caso el monte Tláloc, ya que tanto biofísica como culturalmente hablando es su fuente de agua en sus diferentes manifestaciones. Conservar el jardín del Tetzcotzinco y los jardines del Acolhuacan implica conservar ambientalmente el monte Tláloc, para que este siga funcionando como el Tlalocan del Acolhuacan y como fábrica de agua para este sector de la cuenca de México.

Cabe señalar que aún queda pendiente conocer cuál era la fuente de abastecimiento de agua en el caso de los jardines del Acolhuacan que se localizan en las planicies aluvial y lacustre. En este sentido, la existencia de pozos en la época actual y la proximidad del nivel freático regional a la superficie permiten plantear la posibilidad de que en la época de la que datan dichos jardines se pudo extraer agua mediante pozos, tanto para los jardines como para el consumo humano; sobre todo para este último uso, ya que aunque Parsons identifica que para dicha región se registró un intenso poblamiento, el agua que bajaba del monte Tláloc

no parecía ser suficiente para proveer a toda la población que, calculan habitaba en esa zona para dicho periodo. Además de que Parsons señala, al menos para el caso de Tetzcotzinco, que el agua de los manantiales solo era para uso del *tlatoani* y su jardín. Por lo que también haría falta llevar a cabo estudios arqueológicos, históricos e hidrológicos para conocer si existía alguna tecnología prehispánica para la extracción de agua mediante pozos.

Bibliografía

- Arribalzaga Tobón, Victor. «Bajo la sombra del Tláloc: aspectos epistemológicos en la construcción del templo prehispánico en la cumbre del Monte Tláloc, Estado de México.» Tesis de maestría. Escuela Nacional de Antropología e Historia, 2008.
- . «Los caminos al Tlalocan: múltiples rutas prehispánicas al sitio ceremonial en la cumbre del cerro Tláloc, Estado de México.» Tesis de licenciatura, Escuela Nacional de Antropología e Historia, 2005.
- . *Informe parcial. Temporada de campo 2005: Protección arqueológica y propuesta de investigación arqueológica para desarrollarse en la cumbre del Cerro Tláloc, Estado de México.* México: Dirección de Estudios Arqueológicos, Instituto Nacional de Antropología e Historia. 2005.
- Cadoux, A., Y. Missenard, R. Martínez-Serrano, H. Guillou. «Trenchward Plio-Quaternary volcanism migration in the TransMexican Volcanic Belt: the case of the Sierra Nevada range,» *Geological Magazine* 148, No. 3 (2011): 492-506. DOI:10.1017/S0016756810000993.
- Durán, Diego. *Historia de las Indias de Nueva España e islas de Tierra Firme.* 2 t. México: Editorial Porrúa, 1967 [1587].
- Espinosa Pineda, Gabriel. *El embrujo del lago: el sistema lacustre de la cuenca de México en la cosmovisión mexicana.* México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1996.
- García, Enriqueta y CONABIO. *Climas (clasificación del Koppen, modificado por García), Escala 1:1,000,000,* México: CONABIO, 1998. Descargado en el link: http://www.conabio.gob.mx/informacion/gis/?vns=gis_root/clima/climas/clima1mgw (consultado el 08 de mayo del 2023).
- García Romero, Arturo y Julio Muñoz Jiménez. *El paisaje en el ámbito de la geografía.* México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2002.
- García García, María Teresa, *Tetzcotzinco: informe Segunda Temporada.* México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, Archivo Técnico de Arqueología, 2000.
- García Tovar, Gloria P. «Caracterización geológica, geoquímica e isotópica de las lavas del estratovolcán Telapón, Sierra Nevada, México.» Tesis de maestría. Universidad Nacional Autónoma de México, 2009. <http://132.248.9.195/ptd2009/junio/0644659/Index.html>
- García Tovar, Gloria y Raymundo Martínez Serrano. «Geología y Geoquímica de las lavas pleistocénicas del estratovolcán Telapón, Sierra Nevada, México.» *Revista Mexicana de Ciencias Geológicas* 28, (2011): 301-322
- Garrido A., José Luis Pérez Damián, Carlos Enríquez Guadarrama. «Delimitación de las zonas funcionales en las cuencas hidrográficas de México.» En *Las cuencas hidrográficas de México: diagnóstico y priorización*, 14-17. México:

- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Instituto Nacional de Ecología, Fundación Gonzalo Río Arronte, 2010. <https://agua.org.mx/wp-content/uploads/2011/02/CuencasHidrogra%CC%81ficas-1.pdf>
- González Martínez, Mireya, Diana Veléz Aguilera, Karla Zempoalteca Torres. «Proyecto Paisajístico Cerro Tláloc.» Tesis de licenciatura. Universidad Nacional Autónoma de México, 2016. <http://132.248.9.195/ptd2016/septiembre/0751103/Index.html>
- Gordillo Reyna, Carlos. «Cartografía geomorfológica del complejo volcánico Tláloc-Telapon.» Tesis de licenciatura. Universidad Nacional Autónoma de México, 2018.
- Linne, Sigvald. *El valle y la ciudad de México en 1550: relación histórica fundada sobre un mapa geográfico que se conserva en la biblioteca de la Universidad de Uppsala, Suecia*. Segunda edición facsimilar de la primera. México: Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología; Suecia: Museo Etnográfico de Estocolmo Suecia, 1988.
- Macías, J.L., J.L. Arce; F. García-Tenorio; P.W. Layer; H. Rueda; G. Reyes-Agustin; F. López-Pizañ y D. Avellán. «Geology and geochronology of Tlaloc, Telapon, Iztaccíhuatl and Popocatepetl volcanoes, Sierra Nevada, central Mexico.» En *The Southern Cordillera and Beyond*, editado por José Jorge Aranda-Gómez, Gustavo Tolson y Roberto S. Molina-Garza, 163-193. USA: Geological Society of America, 2012. [https://doi.org/10.1130/2012.0025\(08\)](https://doi.org/10.1130/2012.0025(08))
- Messerli, Bruno, Marcel Droz, Peter Germann, Daniel Vivirolli, Rolf Weingartner y Stefan Wunderle. «Las montañas torres de agua del mundo.» *Ciencias* 72, (2003): 4-13.
- Mooser Hawtree, F. «Estructura geológica.» En *La Ciudad de México en el fin del segundo milenio*. 39-46. México: El Colegio de México, Centro de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano, Gobierno del Distrito Federal, 2000.
- Mooser Hawtree, F., A. Zuñiga, A. Montiel. *Nuevo mapa geológico de las cuencas México Toluca y Puebla*. México: Comisión Federal de Electricidad, 1996.
- Niederberger-Beton, C. *Paleopaisajes y arqueología pre-urbana de la Cuenca de México*, t. 1. México: Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Universidad Nacional Autónoma de México, 2018.
- Palerm, A. *Obras hidráulicas prehispánicas en el sistema lacustre del valle de México*. México: Secretaría de Educación Pública, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1973.
- Parsons, Jeffrey R. *Patrones de asentamientos prehispánicos en la región de Texcoco*. México: Museo Nacional de Agricultura, Universidad Autónoma de Chapingo, 2008.
- Rojas Rabiela, Teresa, José Luis Martínez Ruiz, Daniel Murillo Licea. *Cultura hidráulica y simbolismo mesoamericano del agua en el México prehispánico*. México: Instituto Mexicano de la Tecnología del Agua, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, 2009.
- Rodríguez Figueroa, Andrea Berenice. *Jardines nahuas prehispánicos. Una introducción desde la perspectiva de la arquitectura de paisaje*. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2021.
- Rodríguez Figueroa, Andrea B., Leopoldo Valiñas Coalla. *Arquitectura en el Códice Florentino y los Primeros Memoriales: las casas: mäsêwalkalli y pilkalli, Vol. 1*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2019.
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes. *Normas técnicas de proyecto de carreteras 2.01.01*. México: Secretaría de Comunicaciones y Transportes, 1994.
- Vélez Otálvaro, M.V. «Acuíferos costeros.» En: *Hidráulica de aguas subterráneas*. Colombia: Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín, Facultad de Minas, Escuela de Geociencias y Medio Ambiente, 1999.

Wolf, E. y Ángel Palerm. «Irrigation in the Old Acolhua Domain, Mexico, Southwestern,» *Journal of Anthropology* 11, núm. 3 (1955): 65-281. <https://www.jstor.org/stable/3629025>

Capítulo 15. Espacios de recreación y esparcimiento en el Acolhuacan según las fuentes históricas y la arqueología

Gustavo Coronel Sánchez

Introducción

El presente capítulo tiene como objetivo dar a conocer la gran variedad de sitios referenciados en las diversas fuentes históricas para la recreación y el esparcimiento de los señores acolhua-chichimecas, presentes en la región oriente de la cuenca de México, donde se asentaría uno de los tres señoríos de la Triple Alianza, el Acolhuacan.

Para esta investigación se analizaron varios documentos de los siglos XVI, XVII y XVIII, de entre los cuales destacan las obras de Fernando de Alva Ixtlilxóchitl, Juan Bautista Pomar, Fray Juan de Torquemada, Fray Agustín de Vetancurt, así como algunos códices y planos. A este análisis se suman algunos trabajos arqueológicos de la región.

Respecto a estos espacios, se sabe que nuestros antiguos pobladores tenían un gusto exquisito en la cultura de los jardines y de las flores, que usaban por el sumo placer que de ellos tenían.¹ Esto se ve claramente reflejado en las fuentes escritas y gráficas del Acolhuacan, donde se plasmaron tanto

.....
¹ Clavijero, Historia Antigua de México, 270.

descripciones como imágenes de estos lugares, los cuales hoy día se resisten al paso del tiempo y al crecimiento urbano, por lo que la falta de atención a estos espacios por parte de las autoridades y de la población en general no es merecida.

A continuación, se describirán de manera breve los jardines y bosques que se han identificado en la región del Acolhuacan.

Bosque de Tzinacanoztoc

También referenciado en las fuentes como: “Cinacaóztoc”² y “Tzicanóztoc”³ (en la cueva del murciélago). Desde su origen, se menciona que fue el tercer lugar reconocido al oriente de la cuenca de México por Nopaltzin. Se caracteriza por ser un área con presencia de cuevas muy escarpadas, donde se presume que el pueblo chichimeca se pudo haber asentado, pero con el tiempo se transformaría en un espacio muy refinado para los gobernantes acolhuas. Al respecto, Alva Ixtlilxóchitl menciona que fue un lugar donde Nopaltzin y sus descendientes vivieron muchos años y que en su tiempo estaban las cuevas muy curiosamente labradas y encaladas, con muchas caserías y palacios, bosques y jardines.⁴

De acuerdo con Alva Ixtlilxóchitl, este espacio fue muy importante para la habitación y descanso de los principales señores del Acolhuacan. En el Mapa Tloltzin se observa en el interior de Tzinacanoztoc a Techotalatzin con su esposa y en medio de ellos su hijo Ixtlilxóchitl.⁵ De esta imagen destaca la vegetación, la cual para la actualidad no corresponde a un área boscosa, aunque en su tiempo de mayor apogeo, se asume, fue sustituida por un bosque para recreación y esparcimiento (figura 1).

Respecto a su ubicación, de acuerdo con el *Códice Xólotl*, el bosque de Tzinacanoztoc se presenta al norte de la serranía de la Purificación, dentro del actual poblado de San Juan Tezontla, Estado de México y en la ladera norte del cerro Coltzin (figura 2). Lamentablemente, de este sitio no queda nada hoy día, ya que fue totalmente destruido por una mina de

.....
² Alva Ixtlilxóchitl, *Obras Históricas*, 1:294.

³ Alva Ixtlilxóchitl, *Obras Históricas*, 2:45.

⁴ Alva Ixtlilxóchitl, *Obras Históricas*, 1:194; Alva Ixtlilxóchitl, *Obras Históricas*, 2:45.

⁵ Alva Ixtlilxóchitl, *Obras Históricas*, 2:35.

extracción de tezontle y en su lugar se encuentra un basurero. Su desaparición nunca permitirá saber las características y dimensiones de este espacio, aunque cabe mencionar que en el área de los poblados de San Juan Tezontla y San Joaquín Coapango existe una gran cantidad y variedad de cuevas que no han sido ni estudiadas ni registradas.



Figura 1. Tzinacanoztoc, Mapa Tlotzin. Tomado del programa Tlachia, CIESAS.



Bosque de Cuauhyacac

También mencionado como: “Quauhiacac”⁶ o “Quauhyácac”.⁷ Al igual que en el bosque anterior, en este lugar también los chichimecas ubicaron cuevas dónde habitar. De estas últimas se menciona que Cuauhyacac fue uno de los primeros lugares de asentamiento de sus tres principales señores:

Figura 2. Imagen comparativa entre la lámina I del Códice Xolotl e imagen área tomada de Google Earth (modificación propia), donde se muestra la ubicación de Tzinacanoztoc.

⁶ Vetancurt, *Crónica de la Provincia*, 4:2:52.

⁷ Aubín, «Mapa Tlotzin,» 3:305.

Xólotl, Nopaltzin y Tloltzin, y de ahí partieron a poblar las tres principales ciudades del Acolhuacan: Tetzco, Huexotla y Coatlinchan (figura 3).⁸



Figura 3. Cuauhyacac, Mapa Tloltzin. Tomado del programa Tlachia, CIESAS.

Si bien Alva Ixtlilxóchitl menciona brevemente y en varias ocasiones que se trata de un bosque de recreación ubicado en un cerro, el cual por momentos sirvió de refugio y escondite de Ixtlilxóchitl y Nezahualcóyotl,⁹ las aportaciones más relevantes sobre ese espacio como lugar de esparcimiento son de Juan Bautista Pomar, quien al respecto menciona:

antiguamente, se regaban unas montañuelas y cerros pequeños que llaman Cuauhyacatl, que quiere decir “principio de monte”, en donde los señores de esta ciudad tenían muchas y diversas plantas de flores, de muchas y varios colores y muy singulares olores, así de las propias y que naturalmente se dan y crían en esta tierra, como otras de tierras templadas y calientes, que criaban con mucho regato y beneficio.¹⁰

El *Códice Xólotl* es la fuente más precisa sobre la localización de este bosque, ya que en algunas de sus láminas se da mención de su presencia. Aunado a ello, hoy día el nombre aún sobrevive en un cerro ubicado entre los actuales poblados de San Juan Tezontla, San Joaquín Coapango y la Purificación Tepetitla, el cual coincide perfectamente con lo plasmado en el código (figura 4).

⁸ Aubín, «Mapa Tloltzin,» 3:309.

⁹ Alva Ixtlilxóchitl, *Obras Históricas*, 2:294, 339, 347, 595; Alva Ixtlilxóchitl, *Obras Históricas*, 2:45, 51.

¹⁰ Pomar y Zurita, *Relación de Texcoco*, 3:57-58.



Este lugar se conoce como Campanotitla y en él sobreviven siete cuevas, las cuales se encuentran dispuestas alrededor de patios o plazas (figura 5).¹¹ Cabe mencionar que este sitio, a diferencia de Tzinacanoztoc, ha preservado restos de estuco en sus muros y pisos. Si bien en la actualidad los daños por el paso del tiempo y el vandalismo han generado su paulatina destrucción, existe la descripción de Pomar que nos habla de lo impresionante que fueron estos espacios:

Figura 4. Imagen comparativa entre la lámina VI del *Códice Xolotl* (izquierda) e imagen aérea tomada de Google Earth (derecha, modificada), donde se muestra la ubicación de Cuauhyacac.



Figura 5. Vista interior de una de las cuevas de Cuauhyacac hoy Campanotitla. Fotografía, Gustavo Coronel Sánchez.

¹¹ Comunicación personal Arqlga. Guadalupe Delgado.

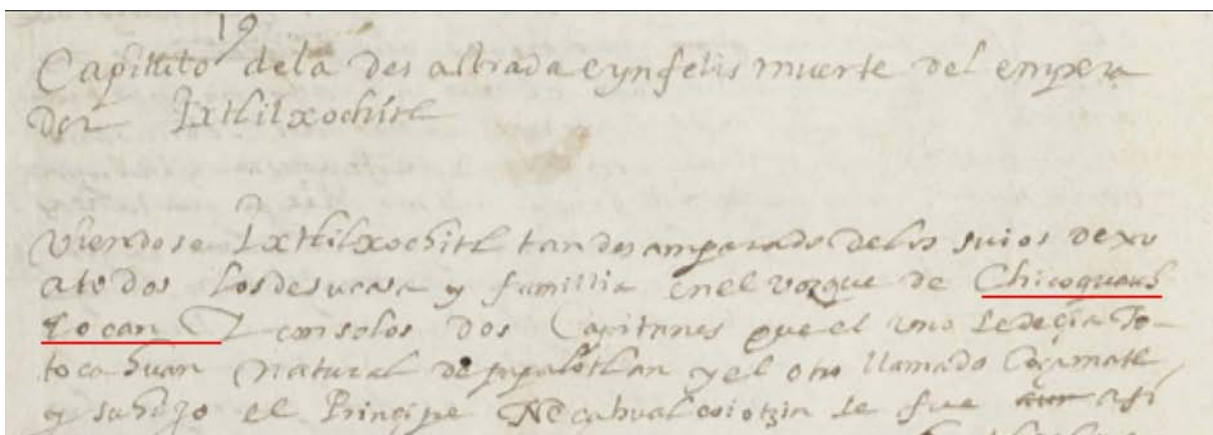
en esta ciudad [Tetzco] y en su comarca, no hay cosa notable ni digna de admiración; salvo las grutas y cuevas que en muchas partes de ella hay, especialmente las de Cuauhyacac, media legua de esta ciudad hacia la montaña, que son tan grandes y capaces que pueden vivir en ellas doscientos hombres. Y, así, la[s] tuvieron por casa y asiento principal los señores chichimecas, antecesores de los reyes de esta ciudad¹²

Bosque de Chicocuauhio

Este bosque aparece nombrado como “Chicuhnayocan”¹³ o “Chicoquauhiocan”.¹⁴ Este bosque es falto de descripción y algo impreciso, tanto que en la investigación de Dibble del *Códice Xólotl* lo confunde con Cuauhyacac,¹⁵ esto debido a la semejanza entre glifos; afortunadamente la edición digital del *Códice Chimalpain* ayuda a esclarecer este lugar como un espacio diferente.

Dicha confusión nace justo en la narración donde se señala que, debido a la invasión tepaneca sobre la ciudad de Texcoco, Ixtlilxóchitl sale huyendo junto con su familia y principales señores hacia a un bosque ubicado en un cerro nombrado como “Chicuhnayocan”,¹⁶ el cual es interpretado por Dibble como Cuauhyacac. Es evidente que este investigador no reconoció bien el área y no tuvo acceso al documento original donde se lee “Chicoquauhiocan” (figura 6).

Figura 6.
“Chicoquauhiocan”.
Tomada del *Códice Chimalpain* (versión digital del Instituto Nacional de Antropología e Historia), tomo II (32).



¹² Pomar y Zurita, *Relación de Texcoco*, 59, 60.

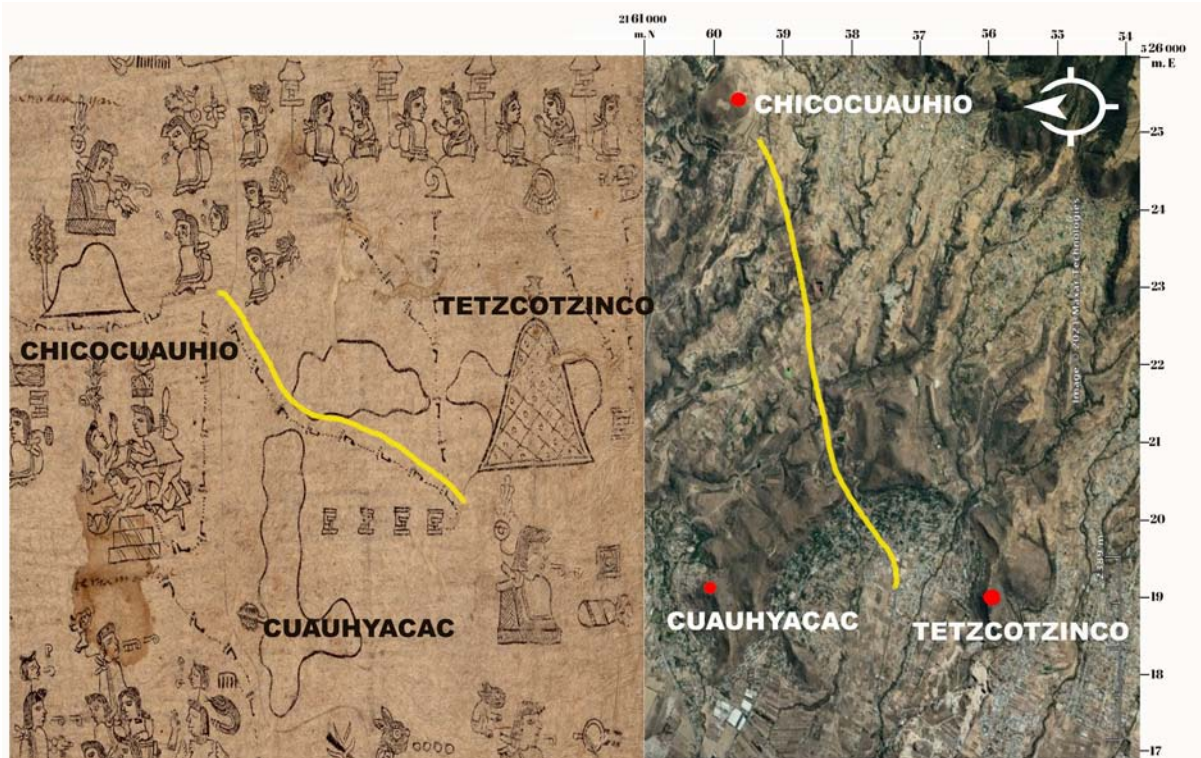
¹³ Alva Ixtlilxóchitl, *Obras Históricas*, 2:47-48.

¹⁴ «Códice Digital Chimalpain», 2:32

¹⁵ Dibble, *Códice Xólotl*, 95.

¹⁶ Alva Ixtlilxóchitl, *Obras Históricas*, 2:48.

Tampoco se cuenta con una descripción precisa de este bosque, pero su ubicación se puede rastrear hoy día, ya que aunque sin arboles permanece el cerro de Chicocuahio en el poblado de Apipilhuaxco, Tepetlaoztoc y corresponde con la localización en el *Códice Xólotl* (figura 7).



Bosque de Temamatla

También citado como Temamatlac. Alva Ixtlilxóchitl lo ubica en el cerro de Chiconahutla y lo describe como un bosque de recreación, donde se acostumbraba a celebrar eventos de caza con redes, arcos y flechas hacia el mes de junio, además en los campos se realizaban fiestas, torneos y exhibiciones de cacería.¹⁷

Históricamente, en este lugar se intentó dar muerte a Ixtlilxóchitl, padre de Nezahualcóyotl. La historia narra que con la falsedad de reconocer su linaje Tezozomoc, señor de los tepanecas, cita a Ixtlilxóchitl en un bosque de recreación llamado “Temamatla” o “Temamatlac”,¹⁸ para su recibimiento prepara muchas danzas, juegos, regocijos y entretenimientos, mientras oculto lo esperaba un razonable ejército para que en el mejor momento le embistiesen. Ixtlilxóchitl, a sabiendas

Figura 7. Imagen comparativa entre la lámina VII del *Códice Xolotl* (izquierda) e imagen aérea tomada de Google Earth (derecha, modificación propia), donde se muestra la ubicación del bosque de Chicocuahio con respecto al bosque de Cuauhyacac. Así mismo, se muestra la ruta que tomó Ixtlilxóchitl al salir de Tetzcoztinco rumbo al primer bosque.

¹⁷ Alva Ixtlilxóchitl, *Obras Históricas*, 2:337.

¹⁸ Alva Ixtlilxóchitl, *Obras Históricas*, 2:43-44.

de tal traición, decide no ir y en su lugar asiste un hijo suyo llamado Acatlotlzin,¹⁹ quien al llegar y darse cuenta que no era a quien se esperaba, Tezozomoc ordena desollarlo vivo y dejar su piel en una peña (ver figura 8).²⁰



Figura 8. Muerte Acatlotlzin y Huitzilihuitl por los tepanecas, en el bosque Temamatla, Chiconahutla. *Códice Xolotl*, lámina VII.

Sobre su localización, los datos que aporta la obra de Ixtlilxóchitl muestran que este bosque se localizó al norte de la cuenca de México y al sur de las faldas del cerro Chiconahutla, actualmente localizado entre los municipios de Tecamác y Acolman, Estado de México. Como se verá más adelante, de este bosque partió una calzada de grandes dimensiones que después de pasar por Tepexpan llegaría a otro lugar de recreación, el cerro de Tepetzinco, ubicado en el actual municipio de San Salvador Atenco.

Bosque de Ohtlalihtec

Este bosque es citado en diferentes obras como: “Tlatéitec”,²¹ “Otlalitec”²² u “Otlaeitec”.²³ Los datos históricos de este lugar son muy breves y confusos, Alva Ixtlilxóchitl incluso refiere

.....
¹⁹ En la Historia de la nación chichimeca Alva Ixtlilxóchitl, menciona que no era el hijo si no el hermano que asistió a Temamatla.

²⁰ Alva Ixtlilxóchitl, *Obras Históricas*, 2:43, 44.

²¹ Alva Ixtlilxóchitl, *Obras Históricas*, 2:114.

²² Vetancurt, *Crónica de la Provincia*, Tratado Primero, Capitulo Primero, 74.

²³ «Códice Digital Chimalpain,» 2:47.

que tenía dos nombres “Cuetlachtitlan o Tlatéitec”;²⁴ pero al revisar la versión original en formato digital del *Códice Chimalpain* se observa que en realidad se trata de dos lugares distintos, ya que en este documento se lee: “Cuetlachtitlan **Otlaeitec**” (figura 9).

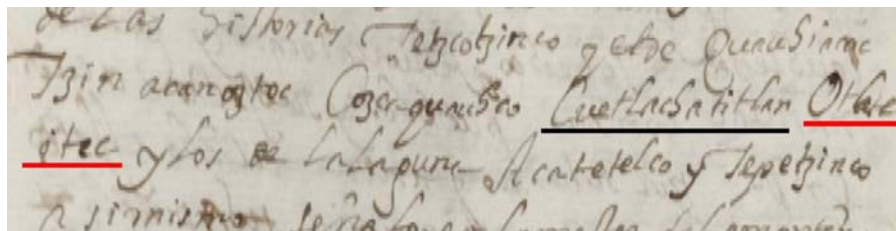


Figura 9. “Cuetlachtitlan Otlaeitec”. Tomada del ZZ (versión digital del Instituto Nacional de Antropología e Historia), tomo II (47).



Figura 10. Ubicación de iglesias visita en el Curato de Huexotla, 1767. Tomado de Atlas Eclesiástico de el Arzobispado de México, Biblioteca Virtual del patrimonio Bibliográfico.

Por otra parte, Fray Agustín de Vetancurt²⁵ aporta datos sobre su localización en su descripción de las cinco iglesias que el pueblo de Huexotla tenía para ese tiempo: la Asunción de Tequexquihuac, San Pedro Quauhtla, San Bernardino Atenco, La Concepción Acayacac y San Francisco Otlalitec.²⁶

Hacia 1767, casi 100 años después, en uno de los mapas del Atlas Eclesiástico del Arzobispado de México en referencia al Curato de Huexotla se distinguen cuatro de

²⁴ Alva Ixtlilxóchitl, *Obras Históricas*, 2:114.

²⁵ Vetancurt, *Crónica de la Provincia*.

²⁶ Vetancurt, *Crónica de la Provincia*, capítulo primero, 74

las cinco iglesias descritas por Vetancurt. Respecto a San Francisco Otlalitec se observa que se encuentra al norte de dicho poblado en la frontera con la ciudad de Tetzco (figura 10), lo cual nos sugiere que este espacio o bosque se encontraba entre ambas ciudades. Lamentablemente hoy día dicha iglesia ya no existe y en el área aproximada a su ubicación se encuentra una gran área habitacional.

Respecto a la traducción de su nombre en la región de Tetzco, “Ohtlalihtec” significa “camino al interior de la tierra”.²⁷ Aunque es muy aventurado mencionarlo, cabe la posibilidad de que este espacio además de ser un área boscosa también contara con cuevas o abrigos rocosos.

Finalmente, se debe de mencionar que tanto en lo reportado por Vetancurt y el mapa del curato de Huexotla también se da mención de otro bosque de recreación llamado Acayacac, que más adelante se describirá.

Bosque de Cuetlachtitlan

Lugar donde abundan los lobos. De todos los lugares de recreación identificados en este texto, es el único del cual solo conocemos el nombre, tanto en las crónicas como en códices de la región. Sin embargo, no he logrado ubicar referencia alguna.

Bosque de Acayacac

En la extremidad de los carrizos. De este espacio existe solo una referencia escrita por Alva Ixtlilxóchitl, en ella se menciona que se ubicaba a orillas del lago hacia la región del Acolhuacan y cerca de la ciudad de Tetzco. Al respecto Ixtlilxóchitl narra que Nezahualcóyotl, después de haber pasado cuatro años de haber sometido a los tepanecas y siendo jurado como señor del Acolhuacan y legítimo sucesor, decide trasladarse de Tenochtitlan a Tetzco, para ello se embarca con su corte por la laguna hasta llegar a un bosque llamado Acayacac, donde fue muy bien recibido.²⁸

.....
²⁷ Comunicación personal Fausta Linares Clavijo, médico tradicional de Santa Catarina del Monte, Texcoco.

²⁸ Alva Ixtlilxóchitl, *Obras Históricas*, 2:85.

De su ubicación, al igual que en el caso de Ohtlalihtec, existe su referencia en lo reportado por Vetancurt a finales de 1600 y en el mapa de Curato de Huexotla de 1767, donde se menciona a la iglesia de la Concepción Acayacac como parte importante de este poblado. Según dicho mapa, la localización de este bosque es hacia el sureste de Huexotla alejándolo del lago de Tetzco, contradiciendo así lo descrito por Ixtlilxóchitl. Cabe señalar que existe otro plano anterior realizado con mayor precisión, el cual data del año 1749, donde Acayacac se ubica hacia el noroeste de Huexotla en los terrenos de lo que hoy es la Universidad Autónoma de Chapingo, esto es, al lado contrario que el mapa del Curato señala. En el mapa de 1749 además de la capilla, se observan dos rasgos más: la extensión de la “Hacienda de la Concepción” (figura 11) y la presencia de una arboleda mencionada como “sabinas”, la cual se asume que formó parte de este antiguo bosque y de la cual hoy día aún se pueden apreciar algunos ejemplares ubicados en la entrada por autopista a Texcoco.



Figura 11. Mapa de 1749 denominado Hacienda la Concepción. Tomado del Mapa de 1749.

Generalmente, cuando leemos sobre de estos bosques, tan solo nos quedamos con lo que la imaginación nos brinda. Pero de este espacio existe una admirable obra de 1831-34, elaborada por el pintor alemán Mortiz Rugendas titulada *Heiliger Hain von Chapingo (Distrikt Texcoco). Reiter im Wald*

unter Sumpfzypressen que traducido al español es “Arboleda sagrada de Chapingo (distrito de Texcoco), Jinetes en el bosque bajo cipreses”; en ella aunque no se observan restos arquitectónicos o arqueológicos, su vegetación muestra lo majestuoso que debieron de ser estos antiguos bosques (figura 12).



Bosque de Coxcacuaco

Figura 12. Arboleda sagrada en Chapingo (distrito de Texcoco). Jinete en el bosque bajo ciprés de pantano. Tomada de Mortiz Rugendas, Z. Fuente: Staatlichen Museen zu Berlin. <https://www.smb.museum/en/home/>

También citado como “Tuzcacuaco”.²⁹ Respecto a la forma y características de este espacio las referencias son prácticamente nulas en las crónicas, tan solo se sabe por documentación de archivo histórico que su localización se establece en el actual Parque Nacional Molino de Flores. Rosana Espinosa Olivares recopila datos interesantes sobre el comienzo de este molino a mediados del siglo XVI, entre los cuales menciona que su origen se da en un barrio llamado Tuzcacuaco, perteneciente al señorío de Tetzco, donde hacia 1567 Joan Vázquez fundó un batán y que más adelante, en el año 1585 Pedro de Dueñas estableciera un molino de trigo.³⁰

²⁹ Espinosa Olivares, «Molino de Tuzcacuaco,» 94, 95

³⁰ Espinosa Olivares, «Molino de Tuzcacuaco,» 94, 95

Pese a que hoy día los restos arqueológicos de este antiguo bosque se encuentran por debajo de las actuales instalaciones de la hacienda hoy parque nacional, existen algunas evidencias arqueológicas, como la presencia de una cueva con restos de escalones estucados hacia la parte noreste de la Capilla del Señor de la Presa. Así mismo se puede apreciar que el sistema hidráulico para el funcionamiento de este molino preservó el sistema constructivo de los canales prehispánicos, incluyendo los mismos materiales de construcción entre los que destacan el estuco y la grava de tezontle, que son observables en varias partes del parque. Por lo que es muy probable que algunos canales sean de origen prehispánico (figura 13), planteamiento que debe ser analizado a partir de la realización de estudios arqueológicos, de los cuales carece el parque nacional y son necesarios dada la relevancia histórica de este sitio.



Figura 13. Cueva con escalón estucado, al noreste de la capilla del Señor de la Presa (izquierda). Restos de estuco en sistema de canales (derecha). Fotografía de Gustavo Coronel Sánchez, Molino de Flores Texcoco, Estado de México.

Bosque de Acatetelco

También llamado “Parque el Contador”³¹ o “QuetzaIxalotitlan”.³² De estos espacios, el Bosque de Acatetelco fue uno de los más preciados, tanto por estar a orillas del lago, como por la arbolada de ahuehuetes que

.....
³¹ Nombre popular con el cual se reconoce este antiguo espacio. El cronista local Ramón Cruces Carbajal, refiere que el nombre deriva de que cuando Hernán Cortés vivía en la ciudad de Texcoco, ofreció estas tierras como regalo a su compañero de andanzas Alonso de Grado, quien fuera contador encargado de hacienda, durante los años de la conquista.

³² Hicks, «Calpixque,» 133.

en dos líneas rodeaban su contorno. Se sabe por fuentes escritas que para su buen funcionamiento fue desviado el río Teotihuacán, aunque en la imagen del mapa Upsala se muestra que no fue solo un río, sino tres los que se canalizaron a este lugar (figura 14). Algunos viajeros del siglo XIX quedaron admirados del tamaño de sus árboles que alcanzaban más de 40 pies, así mismo se sorprendieron de los restos arqueológicos que en superficie y por debajo del suelo encontraban.³³



Figura 14. Acateelco, con los afluentes de tres ríos del Acolhuacan. Tomado del *Mapa Upsala 1550*, Biblioteca Digital Mundial.

Dichos ahuehuetes se localizaron en lo que hoy se conoce como Parque el Contador en municipio de San Salvador Atenco, Estado de México y sobrevivieron hasta mediados de los 70, década en la que fueron arrancados y sus maderas retiradas en grandes camiones, quedando solo restos de sus raíces dispersas a los costados del parque.

Hacia finales de los 60 Jeffrey Parsons, dentro del reconocimiento de sitios arqueológicos que realiza en la región del Acolhuacan, registra este sitio como TX-A-6. En dicho lugar reporta la existencia de una estructura ceremonial de grandes dimensiones rodeada por ahuehuetes, la cual cuenta con una longitud de 140 m por lado en su base; presenta dos niveles más, cuya longitud se reduce a 100 m

³³ Mayer, *Mexico as it was*, 235; Korsbaek, «Excursión a Texcoco,» 34.

por lado. También reporta una gran calzada de 2 m de alto por 7 m de ancho que se extendía hacia el oriente con una longitud de 400 m.³⁴

Recientemente sobre este sitio se desarrolló un parque acuático y a pesar de que se realizaron hallazgos sobre vestigios arqueológicos, así como trabajos de salvamento, no se pudo impedir su edificación. Con la construcción de este equipamiento, afortunada o muy desafortunadamente quedaron expuestos restos del sistema hidráulico de lo que seguramente fueron los espacios de agua (figura 15).



Bosque de Tepetzinco

Históricamente en este sitio se desarrolló un evento importante: un hecho amoroso del señor Nezahualcóyotl por el cual da muerte a Quaquauhtzin, señor de Tepexpan, y así poder quedarse con su prometida Azcaltxochitl. La historia dice que después de dar muerte a su rival, Nezahualcóyotl ordena la construcción de una calzada, la cual partiría del bosque de Temamatla en Chiconahutla hasta el bosque de Tepetzinco en Atenco, no sin antes pasar por Tepexpan. Esta magna construcción fue creada en principio para traer la peña en que se depositó la piel de su hermano durante la rebelión de Tezozomoc, no sin obviar que al pasar por Tepexpan también llegaría a su palacio su amada Azcaltxochitl.³⁵

Figura 15. Restos expuestos durante el salvamento arqueológico, realizado durante la construcción del parque acuático en Acatetelco, hoy Parque el Contador, San Salvador Atenco, Estado de México. Fotografías de Gustavo Coronel Sánchez.

³⁴ Parsons, *Región de Texcoco*, 137-140.

³⁵ Alva Ixtlilxóchitl, *Obras Históricas*, 10:117-120

Si bien es difícil determinar si dicha construcción se generó por tales eventos, lo cierto es que aún existen restos de dicha calzada, de ella se preservan poco más de 3.2 km y se desarrolla desde el borde norte del Tepetzinco y está alineada hacia Tepexpan. Cabe señalar que hoy día dicha calzada solo llega hasta el inicio de la población de Santa Isabel Ixtapan, sus restos se levantan como un gran bordo de tierra, alcanzando en algunas partes poco más de 2.5 m de altura y un ancho de aproximadamente 14 m (ver figura16).



Figura 16. Restos de Calzada Tepetzinco-Tepexpan, San Salvador Atenco, Estado de México. Fotografía de Gustavo Coronel Sánchez.

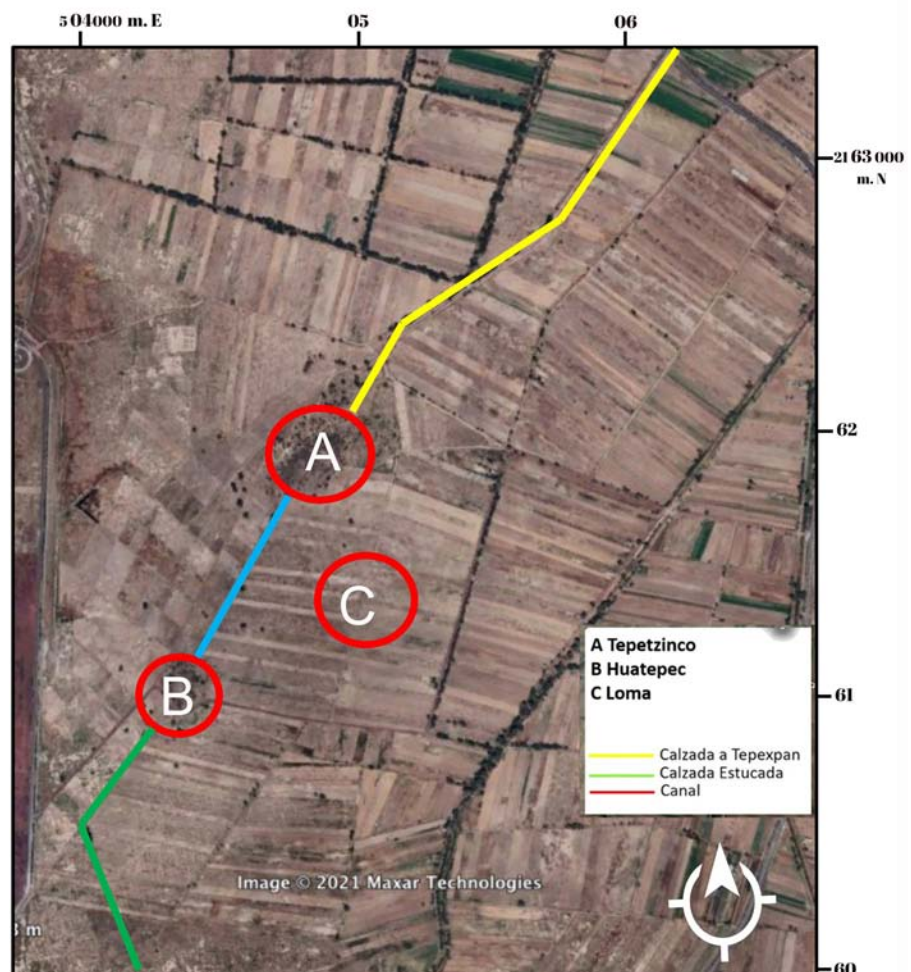


Figura 17. Plano de ubicación de restos arqueológicos en el bosque de Tepetzinco, San Salvador Atenco. Elaboración propia.

En términos generales, este sitio comprende elementos arqueológicos de grandes dimensiones: tres elevaciones, dos cerros (Tepetzinco y Huatepec) y una loma; un área habitacional; posiblemente un palacio; la calzada ya mencionada que une ambos cerros; una calzada bordeada por posibles canales; y un canal de grandes dimensiones; todos ellos seguramente en su época de apogeo sobresalían del lecho lacustre (ver figura 17).

Las tres citadas elevaciones fueron registradas a finales de los años 60 por Parsons como TX-A-1, TX-A2 Y TX-A-3 respectivamente y describe que se trata de pequeñas islas de 6 a 10 m de altura; no reporta arquitectura importante, pero refiere que presenta variables concentraciones de cerámica de ligeras a moderadas, con un área de montículos irregulares y depresiones interyacentes.³⁶

El cerro Tepetzinco presenta una altura de 10 m y un diámetro de 250 m en promedio; se trata de la parte más elevada y representativa del sitio. En la superficie de este es muy común observar varios restos de pisos de estuco y núcleos de adobe. De acuerdo con las crónicas, en la cima de este lugar se encontraría el palacio desde donde Nezahualcóyotl observaría la llegada de Atzcatxochitl. Justo al pie noreste del cerro se encuentran los restos de una cimentación y pisos conformados por piedra volcánica y estuco, estos mismos acabados se presentan en dos niveles escalonados, diferenciándose entre ellos varios espacios ocupacionales (figura 18).

El cerro Huatepec presenta una altura de 9 m y un diámetro de 180 m en promedio; destaca por la presencia de diferentes petrograbados localizados en sus laderas y en la superficie son muy escasos los restos de arquitectura prehispánica (figura 19).

La loma se ubica hacia el sureste del Tepetzinco, pero no tiene un nombre definido. A diferencia de las elevaciones anteriores, esta no es tan alta, ya que sólo cuenta con 6 m de altura y un diámetro promedio de 240 m. Al igual que los sitios anteriores no presenta restos palpables de arquitectura.

.....
³⁶ Parsons, *Región de Texcoco*, 99-103.

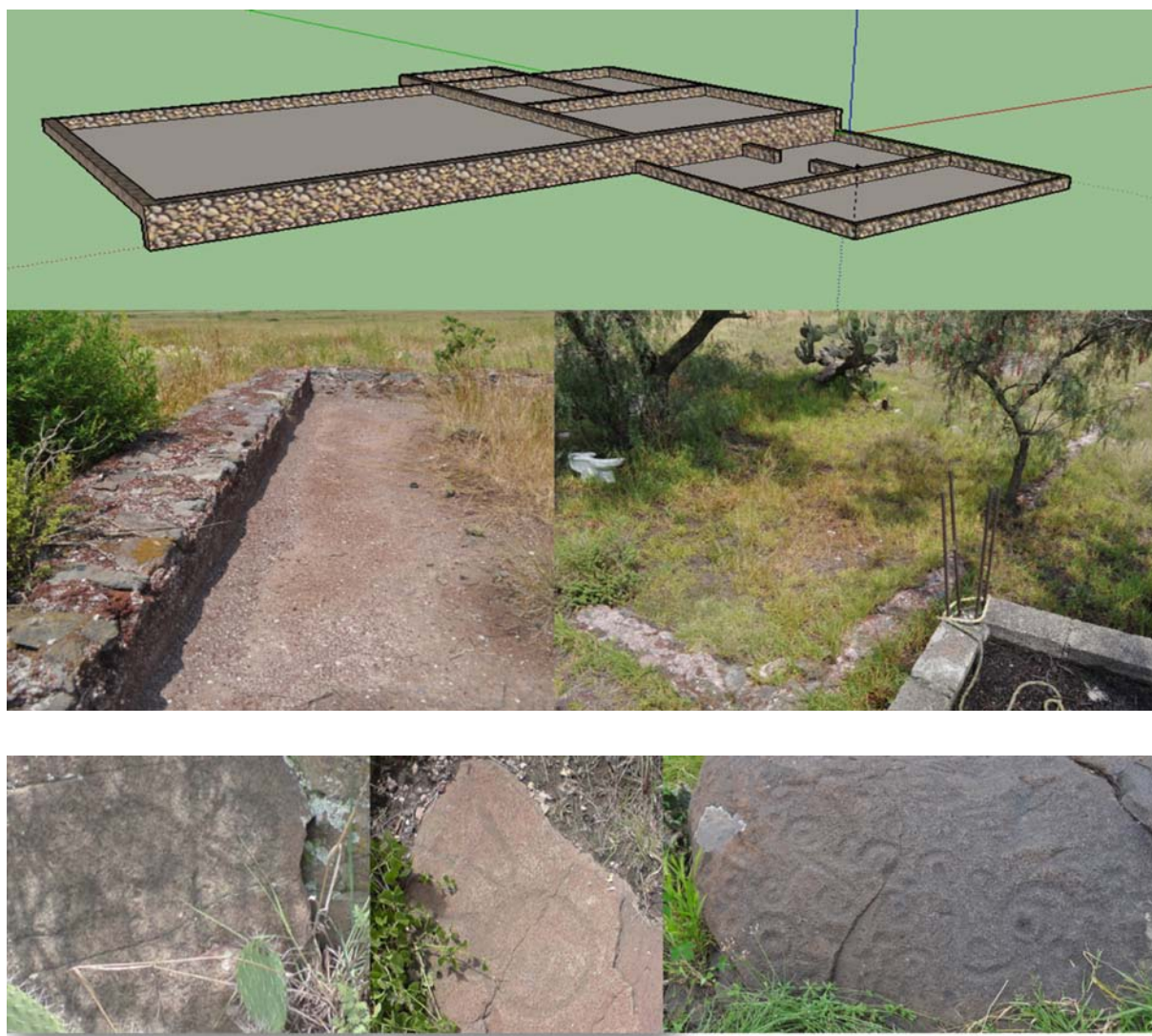


Figura 18. Croquis y restos de una Unidad Habitacional, al Oeste del cerro de Tepetzinco. Fotografía y elaboración de Gustavo Coronel Sánchez.

Figura 19. Petrograbados en el cerro de Huatepec. Fotografía de Gustavo Coronel Sánchez.

La calzada que une ambos cerros se conforma por dos promontorios alargados de tierra de 1m de altura por 2 m de ancho en la base, los cuales corren paralelos de extremo a extremo, separados uno del otro por poco más de 8 m y una longitud de 800 m. Ambos cubren importantes restos de arquitectura como lo demuestran varios afloramientos (figura 20), donde se observan restos superpuestos de canales estucados.

El gran canal se localiza hacia la parte sur del cerro Huatepec y más que un canal parece ser la continuación de la calzada estucada descrita anteriormente, ya que presenta una similitud en cuanto a sus medidas. El gran canal también está conformado por dos promontorios alargados que corren paralelos con 1 m de altura por 2 m de ancho en su base. No se observan restos de estuco y se encuentran separados uno de otro por poco más de 5 m. Tiene una longitud de 400 m



hacia el sur y después su trayectoria dobla hacia el suroeste por 300 m, desvaneciéndose su presencia hasta desaparecer (figura 21).

Figura 20. Vista norte de calzada Estucada y afloramientos de canales estucados. Fotografía de Gustavo Coronel Sánchez.



Bosque de Tetzcotzinco: El sagrado Tetzco o pequeño Tetzco

De todos los lugares de esparcimiento y recreación este es el más citado, descrito, explorado y estudiado, incluso se han realizado varias tesis de diferente índole. El tema es tan complejo y amplio que requeriría más que la extensión de este texto, por lo que solo me concentraré en dar algunos datos poco atendidos que confirman la grandeza de este lugar.

Como primer punto mencionaré que su presencia histórica se ve reflejada en la mayoría de las láminas del *Códice Xólotl*, entre las cuales destacan las láminas II, III y IX; en la

Figura 21. Vistas sur y norte de Canal. Fotografía de Gustavo Coronel Sánchez.

primera se le asocia directamente con el cercado de piedra que construye Xólotl (lámina II); en la segunda lámina se observa su uso como coto de caza y dedicado a una deidad solar, más adelante es nombrado *xolotecpan* (lámina III) y se trata de un lugar de esparcimiento, por lo que desde mi punto de vista este es el origen de este impresionante espacio jardinado de recreación; de la lámina IX destaca la presencia del glifo que da su nombre: de los cerros se obtiene el “Tetzcot”, de las caderas invertidas el “tzin” y de la banda en la cintura el “co”³⁷ (figura 22).

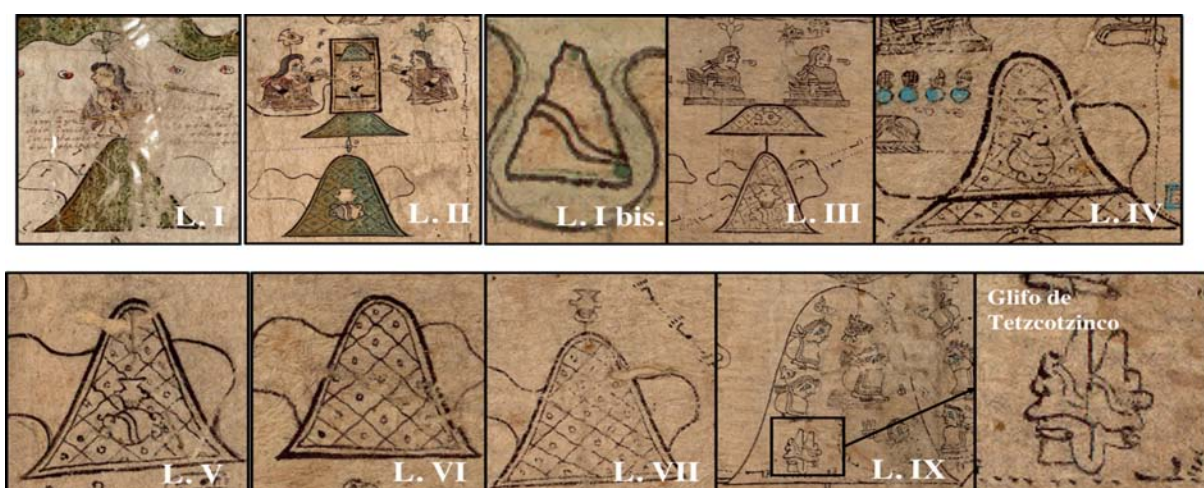


Figura 22. Tetzcotzincó en las láminas del *Códice Xotlotl* y su glifo. *Códice Xotlotl*, láminas I, II, III, IV, V, VI, VII, IX.

Si bien en el código se observa la importancia del lugar a través del tiempo, no da mención de las adecuaciones referentes a su uso como jardín. Sin duda dichas modificaciones llegaron posteriormente, cuando Nezahualcóyotl restablece su señorío, hecho histórico que ya no se describe en este documento.

Al respecto de los jardines, los *Anales de Cuautitlán* dan respuesta a esta situación, ya que en ellos se señala que en el año *ce tochtli* (1454), Nezahualcóyotl marcó donde había de erigirse su templo de Tetzcotzincó. Un año después, *ome acatl* (1455), inicio su cimentación, la cual duraría trece años en concluir hacia el año *ce acatl* (1467).³⁸

Sin lugar a duda, Nezahualcóyotl realizó las más suntuosas y admirables edificaciones, las cuales corresponden a su principal época constructiva y que hoy día son observables en la mayoría de la arquitectura del sitio,

.....

³⁷ Comunicación personal Prof. Juan Pichardo Rubí.

³⁸ *Códice Chimalpopoca*, 51.

destacando entre ellas las obras hidráulicas que abastecían y distribuían el vital líquido. Lamentablemente después de su mayor obra en el lugar, Nezahualcóyotl lo disfrutó tan solo cinco años, ya que muere a los 72 años, en 1472.

Finalmente, un dato que me parece importante mencionar es el nombre del palacio Nezahualcóyotl dentro del Tetzcotzinco llamado *quetzalitzcalco* (en la casa de piedras preciosas), el cual es referido en los Títulos de Tetzcotzinco de la siguiente forma:

{6} Auh inic nahui yehuatl in
anmotla^tocaaltepeuh Tetzcotzinco
oncan moch toctoc in quetzalitzli
in chalchihmaquiztli, canel
anmotlahtocachan in oncan
nochantzinco Quetzalitzcalco ca
oncan tentoc in coztic teocuitlatl
canel anmochimal anmomaquauh
yez.³⁹

{6} El cuarto lugar, esá vuestra
ciudad señorial de Tetzcotzinco, allá
está enterrado todas las esmeraldas
preciosas, especie de brazaletes
de {piedras verdes}, puesto que es
vuestro hogar señorial, que está
allá en mi casa de Quetzalitzcalco
allá está lleno de oro amarillo, pues
asá será vuestro escudo y vuestra
espada.⁴⁰

Jardín del Palacio de Zillan

También se encuentra mencionado como Cillan,⁴¹ Zilan⁴² o Sila.⁴³ Las referencias con respecto al uso y forma de los jardines de este palacio son prácticamente nulas, tan solo se sabe que contaba con ellos. Algunas de estas menciones son relativas a ciertos hechos históricos, tal como que fue el palacio de Ixtlilxóchitl, padre de Nezahualcóyotl y que este último residió por algún tiempo mientras Tezozomoc le perdonó la vida. Más adelante, al morir este señor tepaneca asume el señorío su hijo Maxtla y de nuevo inicia una persecución en contra de Nezahualcóyotl, por lo que se ve en la necesidad de escapar de manos de guerreros tepanecas, quienes estaban listos a tomarlo preso en su Palacio de Cillan o Zillan.⁴⁴

³⁹ Manuscritos 288.

⁴⁰ Manuscritos 288.

⁴¹ Alva Ixtlilxóchitl, *Obras Históricas*, 2:64, 85, 114.

⁴² Dibble, *Codice Xolotl*, 110.

⁴³ En la actualidad el nombre varió con el uso del castellano, se preservó a través del tiempo y hoy corresponde al actual panteón municipal llamado «Sila», del municipio de Texcoco.

⁴⁴ Alva Ixtlilxóchitl, *Obras Históricas*, 1:55, 107, 348, 361, 371; Alva Ixtlilxóchitl, *Obras Históricas*, 2:64, 85.

Al respecto esta escena está claramente plasmada en la lámina IX del *Códice Xólotl*, en ella se ve el momento de la huida de Nezahualcóyotl por un orificio detrás de su palacio de Cillan y dirigirse al bosque de Tetzcotzinco. En esta imagen destaca una serie de pequeños caracoles que rematan en la crestería del palacio del cual toma su nombre (figura 23).

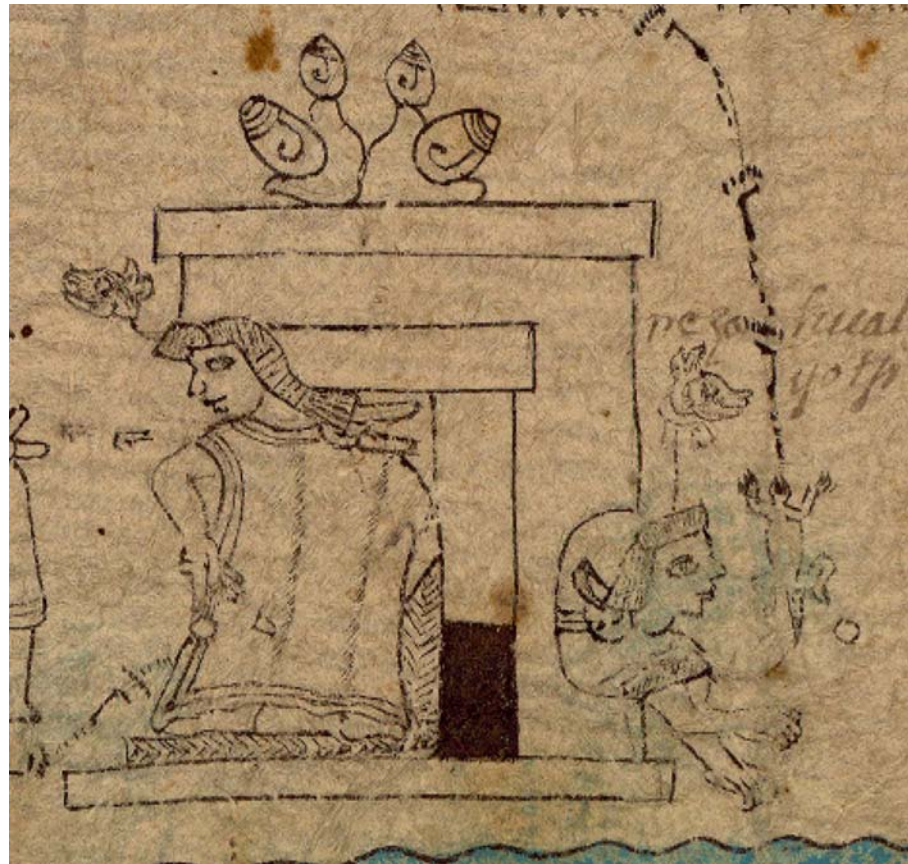


Figura 23. .
Nezahualcóyotl
escapando de los
tepanecas por un orificio
detrás de los muros del
palacio de Zillan. *Códice
Xolotl*, lámina IX.

Actualmente es posible determinar su ubicación, ya que el nombre del palacio se preservó como uno de los principales barrios prehispánicos que sobrevivieron al paso del tiempo, siendo adoptado por el Panteón Municipal de Texcoco y que es conocido como Panteón de Sila.

Durante los años 80 existe la referencia de un rescate arqueológico justo al frente de este panteón, en las actuales instalaciones de Teléfonos de México. En términos generales, en dicho trabajo se reporta un patrón de arquitectura dispersa compuesto por una serie de muros de adobe y tezontle con algunos restos de recubrimiento de estuco; un

área concentrada con la presencia de dos plataformas, muros, así como restos de un posible canal; un entierro del periodo Mazapa y un horno colonial.⁴⁵

Jardín del Palacio de Nezahualcóyotl

De este espacio, acorde a diversos cronistas se sabe que se localizaba al sur y al oriente del palacio de Nezahualcóyotl dentro de la ciudad de Tetzaco, así mismo se menciona que se encontraba delimitado por más de mil ahuehuetes.

A partir de esta referencia en la actualidad es posible ubicar este espacio hacia la parte noreste de la ciudad, ya que el palacio ha sido identificado en lo que hoy es la Zona Arqueológica de los Melones.⁴⁶ Con respecto a los árboles, aún existen varios de ellos en pie, pero algunos ya se están muriendo por falta de agua subterránea.

Este espacio se puede delimitar entre las calles de Juárez Sur y Abasolo, Ahuehuetes y Nicolás Romero y Aldama con una extensión de 280 000 m², lo que representa más de una cuarta parte de la superficie que ocupaba el recinto ceremonial en la antigüedad (figuras 24 y 25). Esta evidencia permite afirmar que los ámbitos de recreación para los señores de aquella época eran muy importantes y representaban un espacio esencial en sus ciudades.

Figura 24. Plano reconstructivo de la antigua ciudad prehispánica de Texcoco, donde se observan las dimensiones del jardín del palacio de Nezahualcóyotl y el cuerpo de agua localizado en 2006. Dibujado por Gustavo Coronel Sánchez.



⁴⁵ Zúñiga y Hernández citado en Coronel Sánchez, «Ciudad Prehispánica de Texcoco,» 117.

⁴⁶ Coronel Sánchez, «Ciudad Prehispánica de Texcoco,» 173-183.



Figura 25. Reconstrucción en tercera dimensión de la antigua ciudad de Texcoco sobre la actual. Basada en Coronel «La Ciudad Prehispánica de Texcoco».

Por otra parte tanto Alva Ixtlilxóchitl como Torquemada dan mención de los variados elementos que componían este admirable espacio:

Por la parte de mediodía y por la de oriente de las salas y cuartos referidos estaban los jardines y recreaciones del rey, con muchas fuentes de agua, estanques y acequias con mucho pescado, y aves de volatería, lo cual estaba cercado de más de dos mil sabinas (Ahuehuetes), que hoy esta la mayor parte de ellas en pie; asimismo había en estos jardines otros muchos laberintos, que estaban en los baños que el rey tenía, en donde estando los hombres no daban con la salida.⁴⁷

Tenía a la parte del mediodía una huerta de grandísima recreación, la cual cercaban más de mil sabinas muy altas y crecidas y un muy ancho y espacioso foso de agua que era de un río que por él corría, y aunque ahora está muy arruinado este real edificio, está aún cuasi entera la cerca de sabinas.⁴⁸

Tan interesantes resultan los datos escritos del pasado, que a partir de ellos nos damos una idea de cómo pudieron ser estos espacios, tanto así que no hay límite para imaginar la forma, distribución, color y tal vez hasta la textura de las cosas, pero más aún lo es cuando se tiene la oportunidad de tocarlos. Hacia mediados del año 2006 tuve la oportunidad

⁴⁷ Alva Ixtlilxóchitl, *Obras Históricas*, 2:95, 96.

⁴⁸ Torquemada, *Monarquía Indiana*, 2:416.

de explorar una gran parte de lo que fueran estos antiguos jardines y con base en la información arqueológica compilada se pudo constatar la claridad de los datos plasmados en los documentos elaborados en la época colonial, encontrándose que las descripciones de los jardines de Nezahualcóyotl en las crónicas coinciden con la delimitación a la que hacen referencia, específicamente en el caso de los ahuehuetes que rodeaban estos espacios.

Los resultados obtenidos en los trabajos de rescate arqueológico mostraron además de arquitectura de adobe, un complejo sistema hidráulico constituido por los siguientes componentes: un cuerpo de agua de 160 m por lado, confirmando lo descrito por Torquemada quien menciona la presencia de “un ancho y espacioso foso de agua”. Este se delimitó al norte y al oriente por un acueducto; al poniente y en la esquina suroeste por muros de mampostería; y en una sección en el límite sur por canales construidos directamente sobre los sedimentos depositados en el sitio; dicho cuerpo de agua presentó según los datos recuperados fluctuaciones entre 1 m y 40 cm de profundidad⁴⁹ (figuras 26, 27 y 28).

Figura 26. Extremo este de cala 4, ampliación este y esquina noreste de acueducto. Fotografía de Yalo Madrigal Cosío.



⁴⁹ García García, *Salvamento Arqueológico*, 82.



Figuras 27 y 28. Vista sur, 55 m de canal este y visten oeste de canal norte. Fotografía de Yalo Madrigal Cosío.

Jardín del Palacio de Nezahualpilli

De acuerdo con las crónicas, este palacio, aunque de menores dimensiones era más suntuoso, pues contaba con una arquitectura más elaborada y detallada, asimismo se señala que no tenía comparación con ningún otro dentro de la ciudad.

Respecto a este jardín se sabe que se ubicaba al sur del palacio, también se menciona que además del número increíble de laberintos, huertos y vergeles cubiertos con muchas flores y yerbas odoríferas, había una gran variedad de aviarios de muchas clases, bóvedas de piedra y jaulas para fieras, así como multiformes canales. A su vez se menciona la existencia en un patio interior de grandes lozas enterradas que funcionaban como piletas, donde venían a beber diversos tipos de aves. Finalmente, se reporta que su ubicación al sur le permitía resguardar estos jardines de los nortes y del rigor de los fríos.⁵⁰ Aunado a este vergel también se menciona la presencia de un gran cuerpo de agua ubicado el oriente de palacio y el cual Torquemada describiera cual una alberca tan grande como toda la cuadra de la casa, mientras que Ixtlilxóchitl lo refiere como una laguneta donde había una gran diversidad de aves.⁵¹

⁵⁰ Hernández, *Antigüedades*, 142; Alva Ixtlilxóchitl, *Obras Históricas*, 2:151; Torquemada, *Monarquía Indiana*, 1:417.

⁵¹ Torquemada, *Monarquía Indiana*, 1:417; Alva Ixtlilxóchitl, *Obras Históricas*, 2:151.

En cuanto a su ubicación, existen algunas breves citas que dan mención de ello. El primer dato es aportado por Torquemada, quien menciona que Nezahualpiltzintli siendo un gran arquitecto edificó su palacio un poco apartado del su padre hacia la parte del norte,⁵² más adelante otros dos autores lo sitúan con mayor precisión.

Francisco Hernández indica que: “Neçaoalpitzintli [...] reinó cincuenta y tres años y de quien quedan todavía dos palacios reales ...donde hoy está el convento”.⁵³

Por su parte Fray Agustín de Vetancurt reafirma esto al mencionar que: “Dicefe del rey Nezahualpilli [...] traía a fu Corte; en el Palacio que hizo para fi luego que entro al Reino que oy eftá cerca del Convento de Texcoco”.⁵⁴

Como se puede observar ambos autores sitúan el jardín hacia la parte norte del palacio de su padre (hoy Zona Arqueológica de los Melones), donde se ubica el convento o Catedral de Tetzoco. Si bien no existe evidencia arqueológica contundente, hoy día en sus instalaciones se aprecian algunos restos de arquitectura prehispánica, tales como el muro norte de la Capilla de la Enseñanza; la plataforma sobre la cual se desplanta la iglesia mayor, la cual que alcanza por el poniente 77 cm y disminuye a unos cuantos centímetros al oriente; los restos de un gran muro estructurado en tres niveles de construcción hacia la parte trasera de la Capilla de la Tercer Orden, sobre la calle Gante; así como restos de estuco expuestos en su superficie y entre sus muros (figura 29).

Figura 29. Muro construido en tres niveles, con restos de estuco, sobre calle Gante, mismo que delimitaría el recinto ceremonial de esta antigua ciudad. Fotografía de Gustavo Coronel Sánchez.



⁵² Torquemada, *Monarquía Indiana*, 1:417.

⁵³ Hernández, *Antigüedades*, 141.

⁵⁴ Vetancurt, *Crónica de la Provincia*, 1:44.

Si se toma en cuenta que la Catedral de Tetzoco representa el macizo de la edificación del palacio, al sur de esta se encontrarían los jardines, donde actualmente es una tienda departamental, los cuales en el pasado probablemente fungieran como el huerto del convento, siendo esto un indicador muy válido para asegurar su presencia, ya que representaría la reutilización de esos jardines por los franciscanos. Esta hipótesis se puede apoyar con la ubicación del gran cuerpo de agua que, de acuerdo a lo descrito, se ubicaría al oriente, donde hoy es en parte área urbana y jardín municipal de Texcoco. Del mismo modo existe referencia gráfica de su existencia en el lugar mencionado, ya que sobrevivió por varios siglos después con el nombre de Amanal de San Antonio (figuras 29 y 30).

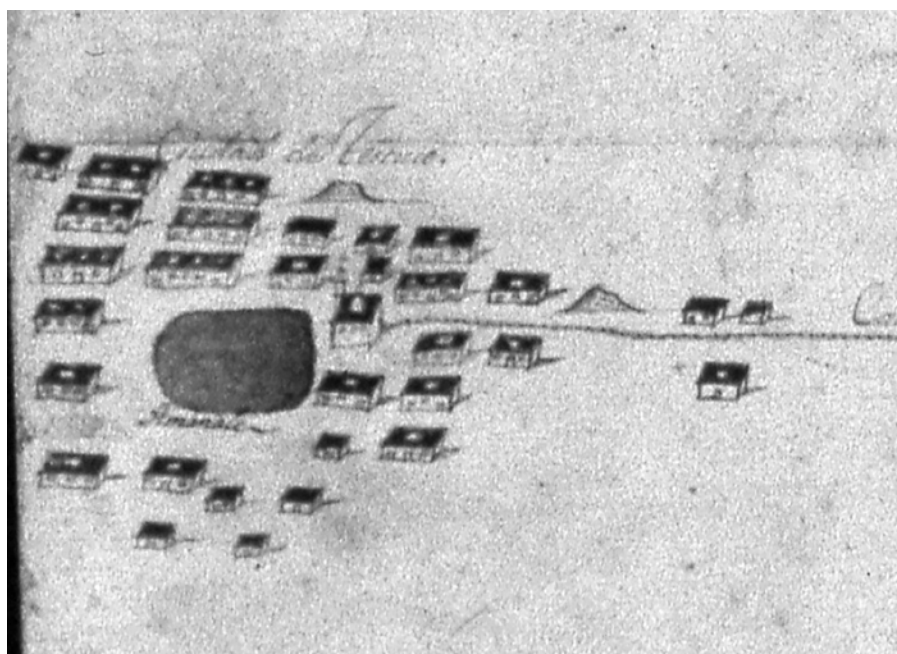


Figura 30. Ubicación del Amanal de San Antonio dentro de la ciudad de Tetzoco, en *Mapa de 1749*, denominado *Hacienda la Concepción*. Imagen tomada del Mapa 1749 Archivo General de la Nación.

Hasta aquí se ha dado de una manera general la descripción y ubicación de los principales espacios verdes creados por el pueblo *acolhua* al oriente de la cuenca. A pesar de que contamos con descripciones impresionantes, las mismas no expresan su admirable grandeza, afortunadamente información múltiple y variada se resguardada tanto arqueológicamente como en documentos históricos, los cuales ampliarían en número los aquí descritos.

Bibliografía

- Alzate y Ramírez, José Antonio de. *Atlas eclesiástico de el Arzobispado de México, en el que se comprenden los curatos con sus vicarías y lugares dependientes: dispuestos de orden del Yllustrisimo Señor Doctor Don Francisco Antonio Lorenzana Buytron dignissimo arzobispo de esta santa Yglesia Metropolitana*. Madrid: Ministerio de Cultura, Subdirección General de Coordinación Bibliotecaria. 2006. <https://bvvpb.mcu.es/es/consulta/registro.cmd?id=397651>
- Alva Ixtlilxóchitl, Fernando de. *Obras Históricas*. Edición, estudio introductorio y un apéndice documental por Edmundo O’Gorman, prólogo a la edición facsimilar Miguel León-Portilla. 2 Vols. Tercera edición facsimilar. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1997.
- Aubín, Joseph Marius Alexis. «*Mapa Tlotzin. Historia de los Reyes y de los Estados Soberanos de Acolhuacan.*» En *Anales del Museo Nacional de México*. t. 3 (1886): 304-320. <https://mna.inah.gob.mx/docs/anales/98.pdf>
- Clavijero, Francisco Javier. *Historia Antigua de México*. Edición y prólogo de Mariano Cuevas. México: Porrúa, 1945.
- Coronel Sánchez, Gustavo. «*La Ciudad Prehispánica de Texcoco a finales del Posclásico Tardío.*» Tesis de Licenciatura. Escuela Nacional de Antropología e Historia, 2005.
- Códice Chimalpopoca: *Anales de Cuauhtitlan y Leyenda de los soles*. Traducción de Primo Feliciano Velázquez y prefacio de Miguel León Portilla. Facsímil. 3ra. Edición. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas. 1992. http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/publicadigital/libros/000/000_04_01_AnalesCuauhtitlan.pdf
- Códice Chimalpahin y obras históricas de Fernando de Alva Ixtlilxóchitl*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2014. http://codicechimalpahin.inah.gob.mx/visualizador/volumen_2/index.php#page/96
- Dibble, Charles E., ed. *Códice Xolotl*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1980.
- Espinosa Olivares, Rosana. «*El Molino de Tuzcacuaco: antecedentes de la hacienda Molino de Flores; Texcoco, Estado de México, 1567-1667.*» *Boletín de monumentos históricos*, Tercera época, 25 (2001): 94-108
- García García, María Teresa. *Informe de Salvamento Arqueológico Ahuehuetes Texcoco*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, Archivo Técnico de Arqueología, 2006.
- Hernández, Francisco. *Antigüedades de la Nueva España*. España: Dastin, 2003.
- Hicks, Frederick, «*Los Calpixque de Nezahualcoyotl.*» *Estudios de cultura Nahuatl*, núm. 13, (1978): 129-152.
- Korsbaek, Leif. «*Tylor en México: una excursión a Texcoco.*» *Cuicuilco* 11, núm 30 (2004): 1-40.
- Manuscritos 288 copia de un manuscrito en náhuatl (datos relativos a los títulos de Tetzcotzincó, Santa María Nativitas)*. México: Programa de captura Amoxcalli, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. <http://amoxcalli.org.mx/paleografia.php?id=288>
- Mapa de Uppsala 1550*. Washington D. C.: Library of Congress, 2020. <https://www.wdl.org/es/item/503/>
- Mapa de 1749 denominado Hacienda la Concepción, Texcoco, Estado de México*. México: Archivo General de la Nación. Núm. 1483, Ramo: Tierras, Vol. 2521, Exp. 4, F. 36. 1749.
- Mayer, Brantz. *Mexico as it was and as it is*. Filadelfia: G. B. Zieber y Company, 1847.
- Mortiz Rugendas, Johann. *Arboleda sagrada en Chapingo (distrito de Texcoco). Jinete en el bosque bajo ciprés de pantano*. Berlín: Museo estatal de Berlín, 1834-1834. <https://smb.museum-digital.de/index.php?t=objekt&oges=84798>

- Parsons, Jeffrey. *Patrones de Asentamiento Prehispánico en la Región de Texcoco*. México: Universidad Autónoma de Chapingo, Gobierno Municipal de Texcoco 2006-09, 2008.
- Pomar, Juan Bautista, y D. Alonso de Zurita. *Relación de Texcoco: breve relación de los señores de la Nueva España; siglo xvi*. Nueva Colección de Documentos para la Historia de México, Vol. 3. México: Imprenta de Francisco Díaz de León, 1891.
- Torquemada, fray Juan de. *Monarquía Indiana*. 7 Vol. Edición de Miguel León Portilla. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1975-1985.
- Vetancurt, Fray Agustín. *Crónica de la Provincia del Santo Evangelio: teatro mexicano; descripción breve de los sucesos ejemplares, históricos, políticos, militares y religiosos del Nuevo Mundo occidental de las Indias*. México: Porrúa, 1982.
- Zúñiga Bárcenas, Beatriz y Martha Patricia Hernández Mendoza. *Informe de Campo del Rescate Realizado en el Predio Propiedad de Teléfonos de México y Bienes Raíces S. A. Centro Regional del Estado de México*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, Archivo Técnico de Arqueología, 1988.

Capítulo 16. El antiguo Sistema Hidráulico de Tetzcotzingo: los acueductos, canales y terrazas que alimentaron los Jardines de Nezahualcóyotl

Jeffrey Parsons

Introducción

Entre los meses de mayo y noviembre de 1967 dirigí una detallada investigación arqueológica de prospección de superficie sobre un área de aproximadamente 700 km cuadrados en la región de Texcoco en el oriente del Valle de México. Realizamos una valoración sistemática de todo el terreno a pie, en una región que en ese entonces estaba destinada principalmente al uso agrícola. Hicimos un recorrido hacia el este desde la orilla del Lago de Texcoco, desde 2245 m s. n. m. hasta aproximadamente 2800 m s. n. m., en la base de las laderas boscosas localizadas a la orilla de la serranía. Tomamos fotografías aéreas de 1:5000 para guiar nuestro desplazamiento por el terreno y levantar un mapa de los restos arqueológicos hallados: concentraciones de objetos de superficie prehispánicos, como cerámica y artefactos líticos y restos apilados de edificaciones y terrazas antiguas. Nuestros hallazgos fueron publicados unos años después por el Instituto Nacional de Antropología e Historia

(INAH)¹ y por la Universidad de Michigan.² Entre los años 1969 y 1975, dichas investigaciones se extendieron a otras partes del Valle de México.³ La información recabada formó parte de una gran síntesis de los patrones de asentamientos prehispánicos en el Valle de México.⁴

En este capítulo describo el complejo de canales, acueductos y terrazas antiguos que alimentaron los “jardines recreativos” del rey texcocano Nezahualcóyotl, en el cerro Tetzcotzingo, tal como encontrábamos estos hallazgos en 1967. Enfoco mi interés en los extensos vestigios de los antiguos canales y acueductos localizados en el pie de monte al oriente de los restos ya conocidos relativamente (canales, terrazas, senderos, “baños” y esculturas), ubicados en la cima del cerro Tetzcotzingo. Tomando en cuenta la importancia de esta infraestructura hidráulica en los tiempos prehispánicos, continuaré con las discusiones sobre cómo las transformaciones a lo largo del pasado medio siglo han infligido un extenso deterioro físico en los vestigios antiguos que aún se conservan.

Los baños, senderos, canales y terrazas en el cerro Tetzcotzingo han sido descritos en el transcurso del pasado siglo y en años más recientes algunos de estos vestigios han sido objeto de restauración por parte de los arqueólogos del INAH.⁵ Objeto de un mucho menor estudio ha sido la infraestructura de los canales y acueductos interconectados que llevaban agua al cerro Tetzcotzingo a través de distancias horizontales de más de 10 km por el pie de monte intermedio que provenía desde un número desconocido de manantiales permanentes en la base de la serranía (figura 1). En 1967, parte de esta infraestructura hidráulica aún seguía funcionando, a pesar del constante deterioro por siglos; sin embargo, este deterioro se ha acelerado durante el último medio siglo, después de que nuestra investigación había concluido.

.....
¹ Parsons, «Región Texcocana.»

² Parsons, *Patterns in the Texcoco*.

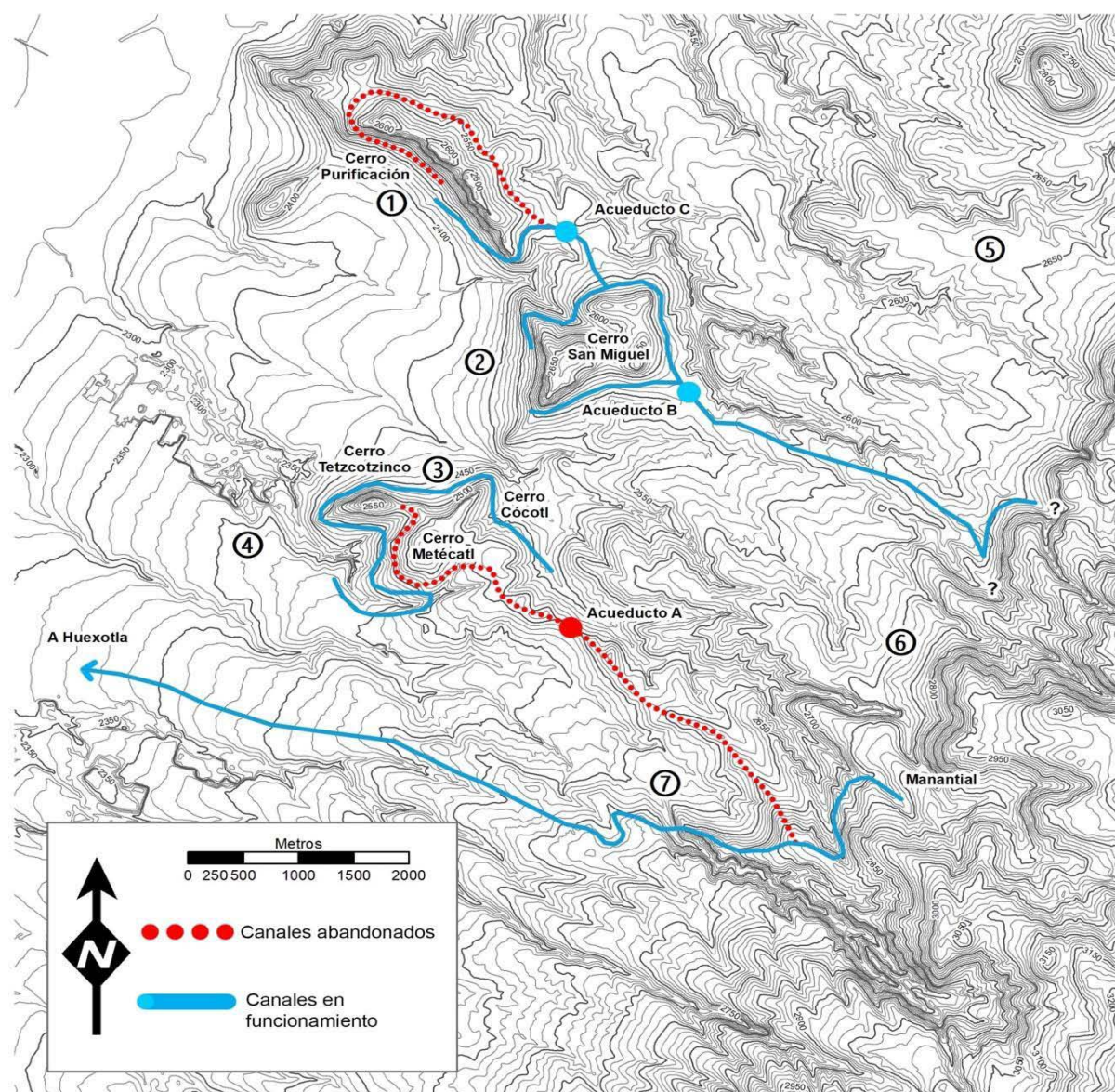
³ Blanton, *Patterns in the Ixtapalapa*; Parsons et al., *Patterns in the Southern*; Parsons, Kintigh, y Gregg, *Archaeological Settlement Pattern*; Gorenflo y Sanders, *Cuautitlan, Temascalapa, and Teotihuacan*; Gorenflo y Sanders, *Temascalapa Region*; Parsons, *Zumpango Region*.

⁴ Sanders, Parsons, y Santley, *Basin of Mexico*.

⁵ Coy, «Tetzcotzingo»; Batres, *Exploraciones en Huexotla*; Parsons, *Patterns in the Texcoco*; Palerm. *Obras hidráulicas prehispánicas*; Palerm y Wolf. «Imperio Texcocano»; Wolf y Palerm, «Old Acolhua Domain.»

La figura 1 muestra el complejo de acueductos y canales tal como existía en 1967, al este y noreste del cerro Tetzcotzingo. En ese tiempo, el sistema se encontraba parcialmente intacto, suministrando agua para riego de las terrazas de cultivo construidas en las laderas del cerro La Purificación, cerro San Miguel, cerro Metecatí y cerro Tetzcotzingo, y para uso doméstico en varios pueblos (San Nicolás Tlaminca, San Miguel Tlaixpan, La Purificación y Huexotla). Antiguamente, el agua era conducida hacia las terrazas ubicadas en la parte superior de las laderas de dichos cerros a través de un acueducto (A) abandonado hace ya mucho tiempo y también a través de varios tramos largos de canales abandonados. Las figuras 2-23 muestran estos paisajes, canales, acueductos y terrazas, tal como existieron en el año 1967 (figuras 1 a 23).

Figura 1. El complejo hidráulico de Tetzcotzingo en 1967. Intervalo de isolínea de diez metros; la isolínea inferior mostrada a la izquierda superior es de 2290 msnm. Elaboración propia.



- 1 = Purificación
- 2 = San Miguel Tlaixpan
- 3 = San Nicolás Tlaminca
- 4 = Santa María Nativitas

- 5 = San Gregorio Amanalco
- 6 = Santa Catarina del Monte
- 7 = San Pablo Ixayoc

Figura 2. Laderas boscosas en la base de la serranía, aprox. 10 km al este del cerro Tetzcotzingo. Existían manantiales permanentes y dispersos en la zona. Fotografía de Jeffrey Parsons.



Figura 3. Agua corriente encauzada en un canal proveniente de un manantial al piedemonte abajo. Fotografía de Jeffrey Parsons.



Figura 4. Vista hacia el este sobre el Acueducto A. Fotografía de Jeffrey Parsons. Fotografía de Jeffrey Parsons.



Figura 5. Vista hacia el noroeste sobre el Acueducto A. Fotografía de Jeffrey Parsons.

Figura 6. Los canales sobrepuestos en la parte superior del Acueducto A.
A. Fotografía de Jeffrey Parsons.



Figura 7. Corte transversal de los seis canales sobrepuestos en la parte superior del Acueducto A.
Elaboración propia.

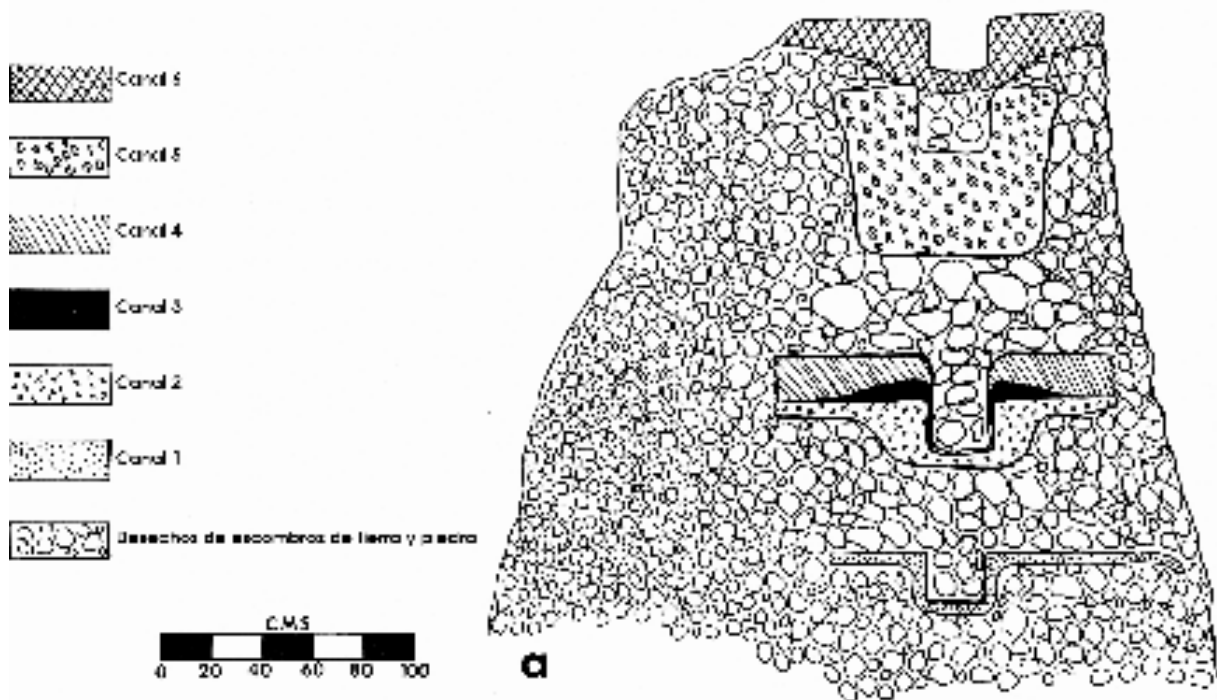




Figura 8. Vista del Acueducto B. Fotografía de Jeffrey Parsons.



Figura 9. Canales en funcionamiento en la parte superior del Acueducto B. Fotografía de Jeffrey Parsons.



Figura 10. Vista hacia el norte sobre el Acueducto C. Fotografía de Jeffrey Parsons.



Figura 11. Vista hacia el este sobre el Acueducto C. Fotografía de Jeffrey Parsons.



Figura 12. Sin funcionamiento actual. Este acueducto, en algún momento, llevaba agua directamente a los jardines recreativos de Nezahualcoyotl en el cerro Tetzcotzingo. Fotografía Jeffrey Parsons.

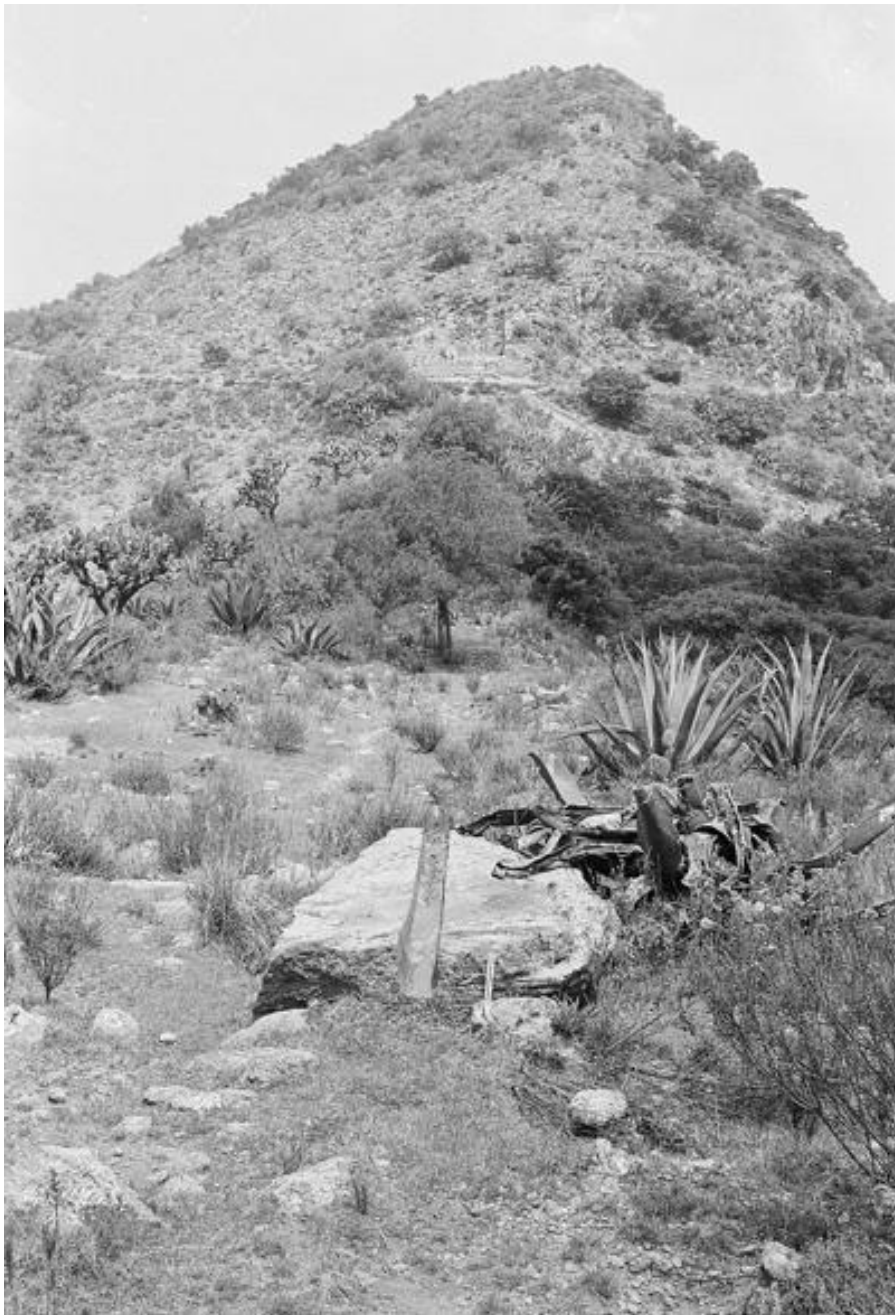


Figura 13. Restos de una sección del antiguo canal de Piedra en uno de los extremos del Canal de Tyler que solía transportar agua hacia los jardines en la cima del cerro Tetzcotzingo. Fotografía de Jeffrey Parsons.

Acueducto	Longitud (metros)	Ancho en la cima (metros)	Altura máxima (metros)
A	250	2	10
B	375	2	2-5
C	400	2-3	1-3
Canal de Tyler	160	2.5	7.5

Figura 14. Dimensiones de los Acueductos. Elaboración propia.

Figura 15. Resto del canal antiguo aprox. 3 km al este del cerro Tetzcotzingo. Fotografía de Jeffrey Parsons.



Figura 16. Resto del canal antiguo cerca de la base de la serranía, aprox. 8 km al este del cerro Tetzcotzingo. Fotografía de Jeffrey Parsons.



Figura 17. Sección de un canal en funcionamiento en el lado oriental del cerro La Purificación. Fotografía de Jeffrey Parsons.





Figura 18. Sección de un canal en funcionamiento cerca del extremo septentrional en el lado oriental del cerro La Purificación. Fotografía de Jeffrey Parsons.



Figura 19. Vista hacia el sur del cerro Tetzcotzingo. Fotografía de Jeffrey Parsons.



Figura 20. Vista hacia el norte del cerro La Purificación a través de las laderas occidentales del cerro San Miguel. Fotografía de Jeffrey Parsons.



Figura 21. Ejemplo de una terraza de cultivo irrigada en San Nicolás Tlaminca. Fotografía de Jeffrey Parsons.



Figura 22. Agua circulando por un canal en San Nicolás Tlaminca. Fotografía de Jeffrey Parsons.



Figura 23. Terrazas, probablemente prehispánicas, aún en uso con riego en las laderas meridionales del cerro Tetzcotzingo. Fotografía de Jeffrey Parsons.



Figura 24. Ejemplo de una terraza abandonada en las laderas orientales del cerro de La Purificación. Fotografía de Jeffrey Parsons.

Descripción de los vestigios de los antiguos sistemas hidráulicos en 1967

Las investigaciones arqueológicas revelaron que a través del piedemonte oriental texcocano corren canales y acueductos, algunos abandonados y otros en uso, que sirvieron para llevar el agua desde los manantiales permanentes a lo largo de la base de la serranía, hasta las tierras bajas al poniente. Claramente, la mayor parte de esta red hidráulica data del periodo Posclásico Tardío, a pesar de que en algunas partes pudo haber sido modificada en tiempos de la Colonia y fechas más recientes. Existen dos subconjuntos principales: (1) la red del norte, la cual es abastecida por uno o más manantiales ubicados al oriente de los poblados modernos de San Gregorio Amanalco y Santa María Tecuanulco, asentados en la base de la serranía y cuyos canales se extienden hasta los poblados de La Purificación y San Miguel Tlaixpan; y (2) la red del sur, que era alimentada por un solo manantial permanente, situado al sur de Santa Catarina del Monte (figura 25), el cual corre por los poblados de San Pablo Ixayoc y Tequesquináhuac hasta Huexotla, así como por el sitio arqueológico del Tetzcotzingo.

Numerosos asentamientos dispersos ocuparon todo lo largo del área por donde cruzaban dichos restos hidráulicos durante el Posclásico Tardío. No hallamos clara evidencia arqueológica de canales secundarios ni terciarios que pudieran haber transportado el agua desde los canales



Figura 25. Canal moderno que corre a través de Santa Catarina del Monte, alimentado por manantiales de la serranía aledaña. Fotografía de Jeffrey Parsons.

primarios hacia las casas o jardines de esos asentamientos, aunque no podemos aseverar categóricamente que dichos canales no hubieren existido en esta región erosionada en gran medida. Fuentes documentales del siglo xvi, mencionadas más adelante, indican que la mayor cantidad del agua se destinaba a los recintos de la élite, ubicados en las terrazas de las laderas del cerro Tetzcotzingo y de otros cerros aledaños.

El Subconjunto del Norte

En su paso desde los manantiales de la serranía y pasando por los actuales poblados de San Gregorio Amanalco, Santa María Tecuanulco y Santa Catarina del Monte (figura 25), el agua aún corría a través de una compleja serie de canales primarios y secundarios. En el extremo poniente de Santa María Tecuanulco se extendía un par de canales simples y paralelos, cada uno cavando surcos de aproximadamente

25 cm de profundidad y entre 25 y 50 de ancho sobre la superficie de tepetate, por los que se conducía el agua hacia el poniente a través del paisaje erosionado.

A casi tres kilómetros al oeste de Santa María, este par de canales doblaban abruptamente hacia el noroeste, atravesando la parte más alta de un gran acueducto (Acueducto B) hecho de tierra y escombros rocosos (figuras 8 y 9). En el extremo norte del Acueducto B, el agua se almacenaba en un gran reservorio subterráneo y, desde ese punto, se dirigía hacia el norte y oeste, rodeando la sección central del cerro San Miguel y luego hacia las casas y terrazas para riego de San Miguel Tlaixpan. En todos los casos, los canales estaban cavados a unos cuantos centímetros de profundidad en el subsuelo de tepetate o fueron construidos ligeramente sobresaliendo un poco por encima de la superficie del terreno, con tierra y escombros rocosos. Dentro del pueblo de San Miguel, las paredes de los canales solían estar revestidas de piedra.

Cerca de la esquina noreste del cerro San Miguel, un canal se bifurcaba hacia el noroeste y llevaba agua a través de un gran acueducto de tierra y escombros rocosos (Acueducto C) hacia el flanco sur del cerro de La Purificación (figuras 10 y 11). Al lado del acueducto, aproximadamente a medio camino entre su base y cima, un canal moderno en funcionamiento corría. En la parte superior del acueducto, se podían distinguir al menos dos niveles sobrepuestos de canales abandonados. El canal de más arriba yace sobre una plataforma basal de 2 m de ancho y 50 cm de alto. Se trata de una pila semicircular de casi 25 cm de profundidad. Tanto el canal como la plataforma basal fueron construidos con argamasa, aparentemente en épocas posteriores a la Conquista. Se puede apreciar en intervalos, ligeras marcas de canales revestidos de piedra (casi con seguridad de la época prehispánica) que se extendían a lo largo de la cima del acueducto, justamente por debajo de la plataforma basal del canal superior. En el extremo occidental del Acueducto C, el sistema de canales se bifurcaba de nueva cuenta en dos ramales que circundaban el cerro de La Purificación. Solo el ramal del sur aún estaba en funcionamiento y, en 1967, abastecía a la población de La Purificación con agua para uso doméstico y riego de algunas terrazas.

El otro ramal al norte, que rodeaba al mismo cerro (La Purificación) por el este, oeste y norte, estaba abandonado desde hace mucho tiempo. Y a lo largo de sus más de 4 km de extensión, saltaba a la vista una terraza de tierra y escombros de roca, minuciosamente apilado hasta alcanzar muros de uno a 3 m de altura. A lo largo de las laderas empinadas del lado oeste del cerro, se encontraron varios ejemplos de contrafuertes con dos o tres hileras escalonadas, que se alzaban hasta 10 m de altura y que daban soporte al lecho del antiguo canal. En al menos dos puntos, el canal fue cavado en roca maciza.

El Subconjunto del Sur

Esta red aparentemente era alimentada por un solo manantial localizado a 2650 m s. n. m. en las faldas de la serranía, al sur de Santa Catarina del Monte. En 1967, el agua brotaba de un manantial y corría a través de un canal recubierto de piedra hasta los pueblos de San Pablo Ixayoc, Tequesquináhuac, para finalmente llegar a Huexotla, cerca de 8.5 km al oeste. En ese año, el agua estaba destinada casi en su totalidad al uso doméstico.

Al pie de los cerros ubicados al este de San Pablo Ixayoc, apenas se pueden distinguir algunos restos de un canal en funcionamiento, indicado anteriormente, que iba hacia al norte del Acueducto A (figuras 4 y 5). Por lo menos seis de los canales identificados estaban sobrepuestos verticalmente por encima del acueducto. Esta construcción formaba una masa de escombros de roca que intervenía los pisos del canal y que alcanza un poco más de 2 m de altura en casi toda la parte superior de la superficie del acueducto (figuras 6 y 7).

Los niveles tres o cuatro de la parte superior de los canales estaban contruidos con argamasa y grava volcánica roja, idéntica a la que se empleó en la arquitectura colonial de la zona. Los fondos y paredes laterales de los canales inferiores están recubiertos con estuco y tienen un aspecto totalmente distinto al de los canales superpuestos, ya que los canales inferiores son sin duda vestigios prehispánicos. En todos los casos, los canales miden cerca de 25 cm de ancho y de profundidad.

Al oeste del Acueducto A, los restos del canal abandonado se encontraban mejor conservados. Sobre las laderas occidentales del cerro Metécatl, el canal sobresalía

como una construcción aplanada que se alzaba 1 m de altura en algunas partes. Este canal terminaba en el cerro Teztcotzingo, en donde estaba obviamente asociado a los demás restos arqueológicos del complejo en la cima (incluida la calzada de Tyler, figuras 11 y 12). Esta asociación demuestra claramente el sistema de canales ya abandonado, el cual corría a través del Acueducto A y data del Posclásico Tardío, aunque parte o la totalidad de este sistema pudo haber estado en uso durante los tiempos posteriores a la Conquista.

Documentos del siglo XVI

Dos documentos datados a final del siglo XVI hacen referencia al uso y construcción de los sistemas hidráulicos descritos anteriormente. Uno de ellos ofrece una minuciosa descripción del complejo en su totalidad, a pesar de no poder identificar específicamente todos los nombres de los lugares mencionados.⁶ El segundo documento ofrece una descripción más generalizada de la administración del agua en el señorío de Acolhuacan durante los últimos tiempos prehispánicos.⁷ Debido a que ambos documentos están fechados dos décadas posteriores a los eventos a los que hacen referencia, su estricta veracidad deberá ser tratada con la debida prudencia.

Los Títulos de Tetzcotzingo

Este documento comienza con una súplica de varios vasallos de Nezahualcóyotl a su dirigente (gobernante) sobre sus derechos de agua. Nezahualcóyotl responde:

No se preocupen ustedes pues llegarán a tener lo que piden, el agua que han de beber. Dejen que los chichimecas se reúnan y vayan y tomen el agua que brota del manantial. Brota en Yelloxochitlan... allí está, acarréenla hasta acá... la tendrán para traerla aquí, para conducirla hasta aquí, con el esfuerzo de ustedes mismos se obtendrá para trabajar en mi pueblo, Tetzcotzingo.

Y entonces Nezahualcóyotl los llevó a Yelloxochitlan, allí le mostró todos los cerros de Xochipantzin y dijo: "Hijo. Sépanse que están llenos, acarreen el agua, pues es de ustedes [...]"

⁶ McAfee y Barlow, «The Titles of Tetzcotzingo.»

⁷ Pomar, «Relación de Texcoco,» 85.

Primero el monte Quetzaltepec, para que su pueblo (Santa María Nativitas) la tenga, para que Netzahualpilli los conduzca.

Segundo, el monte Olatlitec. Toda ella brota a través del bosque.

Tercero, monte Quauhyacac. Toda ella brota alrededor de la espalda de los cerros en un acueducto.

Y desde el monte Tzinacanoztoc va directamente a Tezontla e Ixcayoc. Nadie se las quitará pues es mi propiedad real. Ciertamente serviría a todos mis hijos que están allá en el pueblo real de Tetzco.

El cuarto es su pueblo real de Tetzcotzingo; allí está colmado todo de obsidiana, de brazaletes de jade. Ciertamente mi residencia es tu casa real, Quetzalitzcalco; pleno de oro, pues ciertamente (el pueblo) será tu escudo y tu espada.

Y el agua la beberán allí mis hijos, en mi pueblo real será puesta dentro de un acueducto real, fluirá.

Y el agua de los jóvenes y el bizque será trabajados por las jóvenes, pues es ahora su propiedad.

Aquí trabajará siempre. Seguirá el acueducto que bordea el cerro. La dejo, la concedo a Tlalopopcatzin (¿de?) Tezontla. Sus hijos la beberán, sería auxiliada, será procurada. Ninguna la tomaría de allí en absoluto, pues es de ellos, pues con su esfuerzo la trajeron.

Y que con ella se haga fuerte el pueblo y todo el bosque. Y. El agua de Quetzaltepec, tal vez pida un poco Huexotla a Tlazolyahuítl y a Maxuiuitl, y pueden ustedes tenerla cuando la quieran pues es agua de ustedes, de su propiedad”.

Y entonces Netzahualcóyotls y Xochipantzin trajeron el agua y sus hombres venían a tomarla por Xoloteopan, pues por allí venía bordeado junto a Chiconquiuitl y luego recta a lo largo de Tetecatl (Metecatl), y de allí por Tetzcotzingo, y luego venía ella a entrar al pueblo natal de Xochipantzin. Y entices él (Netzahualcóyotl) les dijo:

Y esta agua de Zacaxohitlan viene de Yelloxochitlan, se acarrea a través de Tetzcotzingo, es propiedad de la esposa de Xochipantzin, la señora Xiloxochitl Iquetzaltzin, y de su hijo Quetzalmalmacuixe, el tlatocapilli. (...)

Y el agua de Quetzaltepec, tal vez pedirán un poco Huexotla, Tlazolyahitl y Maxihuitl. Pero cuando la quieran la tendrá pues agua de ustedes, es de su propiedad real. Es su pueblo y los bosques son campo real de ustedes y los hijos de Maxihuitls y Tlazolyahuitl son buenos, se les dejará a ellos.

Y si son levantiscos, entonces ustedes selas quitarán; es cuando tengo que decir, es mi mandato real”.

En el lado de un cerro llamado Tetzcotzinco, dibujaron su imagen, la semblanza de su cara; y junto a ella una piedra... donde los artífices dibujaron o escupieron por orden de Netzahualcoyotzin, con lo cual quedó representado porque lo vieran sus hijos, sus nietos y todos los demás.⁸

Este documento sugiere que el sistema de canales y acueductos arqueológico fue construido por la autoridad de Nezahualcōyotl en el siglo xv. Gran parte del agua (tal vez toda) transportada por este sistema de canales estaba, sin lugar a duda, destinada al recinto real de Teztcotzingo. Y al parecer por lo menos dos comunidades (Santa María Nativitas y Huexotla) contaron con derecho hereditario sobre una parte de este recurso hídrico, muy probablemente porque contribuyeron a la construcción de dicho sistema. El uso del agua por parte de las comunidades es aún incierto, ya que no existe alguna mención explícita sobre su utilización para fines agrícolas.

Pomar (1914)

En un texto datado en 1582, Pomar proporciona un útil extracto general sobre la irrigación prehispánica y el uso del agua en Acolhuacan durante el Posclásico Tardío:

Río principal y caudaloso no hay ninguno en esta ciudad (Texcoco) ni cerca de ella, porque los arroyos de agua que corren por ella apenas pueden llegar a la laguna tiempo de seca. Au par esto fue menester incorporar y reducir en uno muchas fuentes de sus propios nacimientos, quitándolos de sus cursos y corrientes naturales, recogiénolos en caños y acequias que para ellos hicieron Nezahualcoyotzin y Nezahualpitzintli, no tanto para beber, porque tenían agua de pozos para esto cuanto para regar sus huertas

.....
⁸ McAfee y Barlow, «The Titles of Tetzcotzingo,» 112-117.

y jardines y otras posesiones y casas de placer, aunque ahora se sirven de ella en muchas partes de sus riberas para regadíos de sementeras de maíz y trigo, y en que han hecho los españoles molinos y batanes ... en donde los señores de esta ciudad (Texcoco) tenían muchas y diversas plantas de flores de muchas y varios colores y muy singulares olores, así de las propias y que naturalmente se dan y crean en esta tierra, como de tierras templadas y calientes, que criaban con mucho regalo y beneficio.⁹

La descripción de Pomar da a entender con claridad que estas obras hidráulicas en épocas prehispánicas fueron destinadas principalmente para el mantenimiento e irrigación de la vegetación exótica y las instalaciones recreativas localizadas en los recintos reales de las élites texcocanas. Sin embargo, a final del siglo xvi, temprano en la época Colonial, parece que estos mismos recursos hidráulicos eran utilizados para fines utilitarios.

Discusión

Prácticamente, durante el pasado medio siglo toda el agua proveniente de los manantiales de la serranía, que estaba aún disponible para fines agrícolas y domésticos en varios pueblos al oriente del pie de monte texcocano hasta la mitad de los años 1970, había sido asignada para las necesidades de las poblaciones urbanas de crecimiento acelerado en la zona. La mayoría de los vestigios físicos de los canales antiguos aún visibles en 1967 han sido destruidos en el transcurrir de décadas de reclamos de tierras, agricultura mecanizada, minas de gran escala y crecimiento urbano incontrolable. Incluso los enormes acueductos, aunque aún intactos en su mayoría, han sufrido daños considerables por la erosión y el vandalismo y permanecen en condiciones precarias. Estos sorprendentes y únicos vestigios merecen protección y restauración para conservarse a largo plazo como un testimonio de las habilidades de los antiguos ingenieros hidráulicos en el Acolhuacan prehispánico.

.....
⁹ Pomar, «Relación de Texcoco,» 53

En nuestra investigación de 1967 no abordamos la cuestión de antecedentes, en caso de que hubiera alguno, sobre la infraestructura hidráulica subyacente de los jardines recreativos de Nezahualcóyotl. Aún hace falta evidencia arqueológica directa del uso previo del agua proveniente de los manantiales de la serranía. No obstante, la presencia de asentamientos pre-aztecas significativos en el pie de monte texcocano sugieren que dichos manantiales tuvieron que haber sido utilizados para fines agrícolas y domésticos en la región durante siglos antes que Nezahualcóyotl y sus antepasados desviarán mucho de este crucial recurso para la zona del retiro real. Es necesario saber más sobre cómo estos cruciales recursos hidráulicos fueron incautados por la clase noble que gobernaba Texcoco, a expensas de las necesidades domésticas de la población súbdita vertebradora. Nuestras investigaciones arqueológicas indican que había una considerable población de vasallos en las faldas de la serranía texcocana durante los últimos tiempos del Posclásico, contemporánea con el pleno desarrollo de los jardines recreativos reales en el cerro Tetzcotzingo (figura 26).

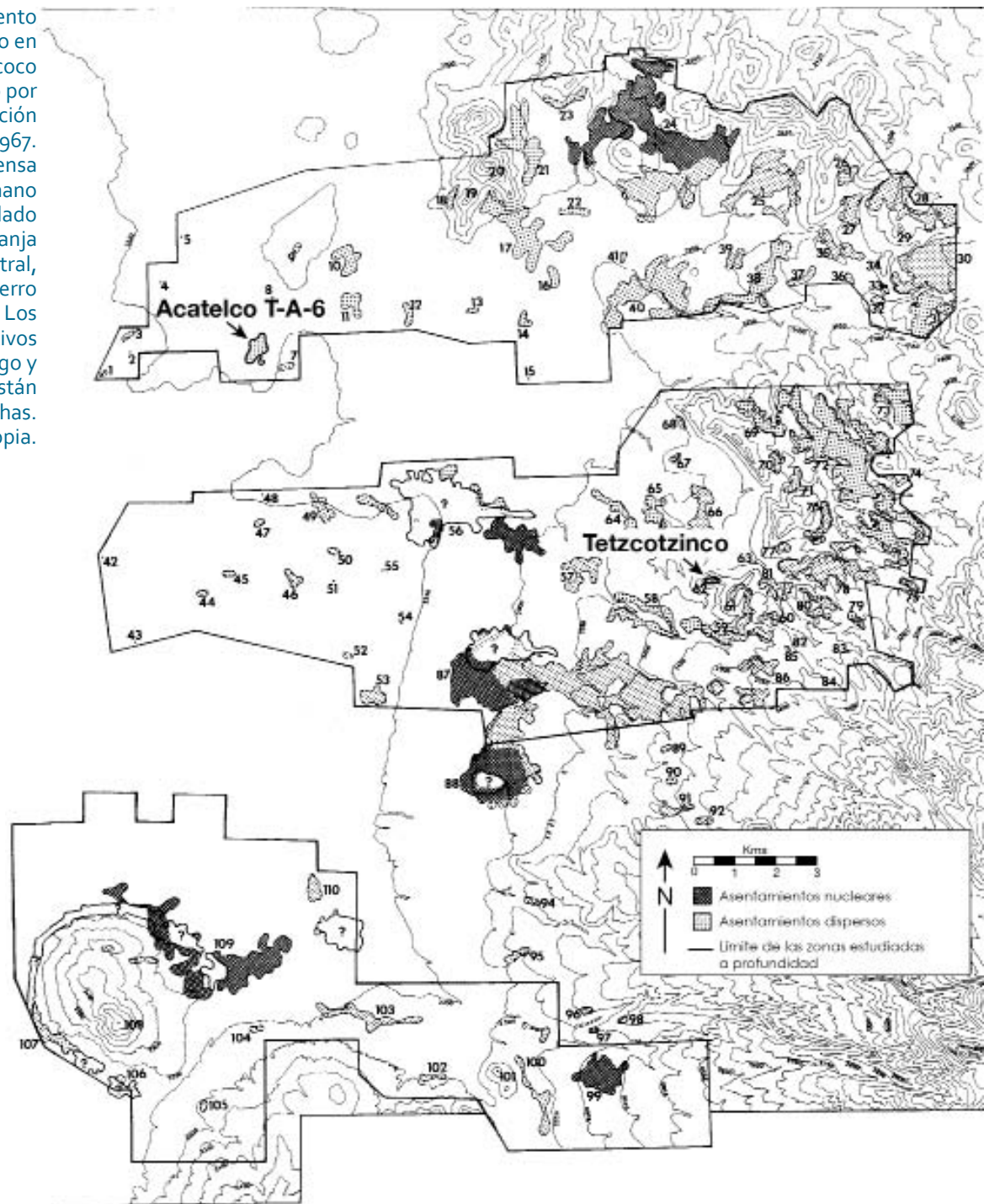
Si mucha del agua proveniente de los manantiales de la serranía no hubiese estado destinada para fines agrícolas, ¿cómo pudo la gran población de vasallos haberse mantenido en una región semi árida en donde la provechosa producción agrícola era altamente dependiente del agua de riego? Tales cuestionamientos requieren de una nueva investigación arqueológica y de archivo.

Otro asunto que no abordamos suficientemente en los trabajos de 1967 fue la infraestructura acuática en los terrenos bajos que se extendían hacia el oeste y noroeste del cerro Tetzcotzingo y que cruzaban las faldas bajas y los terrenos junto al lago que daban hacia la ribera oriental del lago de Texcoco. Evidencias documentales y arqueológicas,¹⁰ por ejemplo, indican que existía otro “jardín recreativo” imperial en Acatetelco (marcado T-A-6 en la figura 26), en la ribera oriental del lago de Texcoco, aproximadamente a 14 km al noroeste de Tetzcotzingo. Este pretendía ser una concentración elaborada de recintos reservados para la élite con vegetación exótica, casi seguramente irrigado con aguas

.....

¹⁰ Parsons, *Patterns in the Texcoco*, 94, 95; Rojas, Strauss, y Lameiras. *Nuevas noticias*, 20.

Figura 26. Asentamiento del Posclásico Tardío en la Región de Texcoco identificado por nuestra investigación arqueológica de 1967. Cabe resaltar la extensa ocupación rural (a mano derecha) en el lado oriental de la franja del estudio central, justo al este del cerro Tetzcotzingo. Los jardines recreativos de Tetzcotzingo y Acatelco están indicados con flechas. Elaboración propia.



provenientes de manantiales locales y/o de uno o más canales que transportaban agua de terrenos más elevados al este (como se muestra en figura 25).

Nuestra investigación de 1967 no pudo determinar la naturaleza de la infraestructura que controlaba el agua o cómo era administrada. No obstante, nuestro estudio sí reveló la presencia de varios enormes canales de desagüe (probablemente barrancas canalizadas) que cruzaban



Figura 27. Sección de un mapa de 1550 (Mapa de Uppsala). Las tres líneas oscuras que se extienden hasta el sitio son canales que transportaban agua desde los manantiales ubicados en la base de la serranía. El Norte en este mapa se encuentra a la derecha. Tomada de Linne, El Valle de Mexico y la Ciudad de Mexico en 1550.



el valle al lado del lago, al oeste de Texcoco. La figura 26 muestra uno de estos vestigios. También resultó difícil fechar la construcción original de este vestigio, pero parece probable que dichas tareas se originaron en el Posclásico, contemporáneas con el desarrollo de los jardines recreativos de Tetzcotzingo y el drenaje a gran escala del gran pantano, justo al sur del lago Chalco-Xochimilco para crear el

Figura 28. Un extenso canal de desagüe (tal vez una barranca canalizada) ubicado en un terreno junto al lago, al oeste de Tetzcotzingo. Como se puede ver, este canal aún funcionaba en 1967. Actualmente, la mayor parte de esta zona está altamente urbanizada. Fotografía de Jeffrey Parsons.

extraordinario sistema de chinampas.¹¹ De hecho, la cita antes mencionada de Pomar sugiere que estas barrancas canalizadas pudieron haber formado parte de una serie de proyectos de desagüe referidos en esta fuente de archivo. Los vestigios de los enormes desagües permanecen virtualmente sin ser estudiados y muy probablemente hayan sido dañados físicamente en las últimas décadas.

Resumen y conclusiones

Nuestra investigación de 1967 detectó los restos de una infraestructura antigua de control de agua, aún parcialmente intacta, que funcionaba llevando agua sobre una distancia horizontal de más de 10 km hacia el oeste, desde una serie de manantiales permanentes esparcidos a lo largo de la base de la serranía y a través de varios acueductos largos y una serie de canales que proveían de agua a las laderas con terrazas y estructuras talladas minuciosamente del cerro Tetzcotzingo y de laderas adyacentes al norte. Las fuentes documentales del siglo xvi indican que la elite texcocana del prehispánico dirigió la construcción y mantenimiento de estos acueductos y canales que llevaban agua de los manantiales permanentes de la serranía a los retiros reales en Tetzcotzingo y hacia grandes áreas en las laderas de la colina cercanas al señorío central de Acolhua. Parece que la mayor parte del agua que fluía a través de esta elaborada red estaba destinada con fines no utilitarios, aunque varias comunidades locales parecen haber tenido algún reclamo sobre modestas cantidades de agua para sus propias necesidades. Este sistema hidráulico de la realeza prehispánica fue reajustado para fines utilitarios durante la administración de la colonia española. Aunque en 1967 algunas partes de este continuaron con el abastecimiento de agua para uso doméstico y de irrigación limitada hacia varios asentamientos modernos en la región, a pesar de que en ese tiempo gran parte del sistema prehispánico había sido abandonado hacia ya un tiempo. Los vestigios de los acueductos y canales nos recuerdan enfáticamente el antiguo tamaño y sofisticación de la empresa hidráulica

.....
¹¹ Armillas, «Gardens on Swamps,» 653-661.

prehispánica. Estos vestigios arqueológicos que aún se conservan merecen un mucho mayor cuidado y atención de lo que actualmente reciben. También hallamos los restos arqueológicos de un segundo recinto real en Acatetelco, en la zona junto al lago, cerca de 14 km al noroeste del cerro Tetzcotzingo; esta localidad también está documentada en las fuentes de archivo del siglo XVI.

Pero el origen, desarrollo y alcance total de esta impresionante infraestructura permanece desconocido. Y tampoco entendemos mucho sobre cómo la apropiación del agua desde los manantiales de la sierra pudieron ser controlada o tal vez monopolizada por la clase gobernante de Texcoco. Y mucho menos entendemos cómo el uso del agua para fines elitistas impactó en las necesidades agrícolas y domésticas de la gran población súbdita contemporánea detectadas en los estudios de la región contigua. Durante el pasado medio siglo, esta impresionante y única infraestructura de control de agua antigua ha sido asolada por la urbanización, suburbanización, mecanización agrícola, reclamo de tierras y reforestación, extracción minera, erosión y vandalismo (figura 29). Virtualmente todos los canales antiguos detectados en la superficie del piedemonte, en la parte baja de la serranía (figuras 15 y 16) han sido destruidos. Muchas de las terrazas agrícolas antiguas en las laderas del cerro y adyacentes al cerro Tetzcotzingo han sido incautadas para edificación de casas de fin de semana por residentes de la Ciudad de México. Además, muchos de los recursos hídricos que se conservan han sido reajustados a un uso no utilitario, como albercas privadas construidas encima de las bases amplias de las terrazas previamente usadas para la cosecha de los cultivos de subsistencia (figura 30).



Figura 29. Vista hacia el suroeste de una mina de gran escala que rodea la base del cerro Tetzcotzingo en 2003. Fotografía de Jeffrey Parsons.



Figura 30. Vista de una sección de San Nicolás Tlaminca en 2003, en donde antiguas Terrazas para cultivo han sido cubiertas por nuevas casas de fin de semana. La flecha indica una alberca. Fotografía de Jeffrey Parsons.

Bibliografía

- Armillas, Pedro. «Gardens on Swamps,» *Science* 174, (1971): 653-661.
- Batres, Leopoldo. *Exploraciones en Huexotla, Texcoco, y 'El Gavilan'*. México: 1904.
- Blanton, Richard. *Prehispanic Settlement Patterns in the Ixtapalapa Peninsula Region, Mexico*. Pennsylvania: Pennsylvania State University, University Park, 1972.
- Coy, Peter. «Tetzcotzingo: usurped and neglected,» *Man* 1, núm. 4 (1966): 543-549.
- Gorenflo, Larry y William Sanders. *Archaeological Settlement Pattern Data from the Cuautitlan, Temascalapa, and Teotihuacan Regions, Mexico*. Pennsylvania: Pennsylvania State University, University Park, 2007.
- . *Prehispanic Settlement Patterns in the Temascalapa Region, Mexico*. Pennsylvania: Dept. of Anthropology, Pennsylvania State University, University Park, 2008.
- Linne, Sigvald. *El Valle de México y la Ciudad de México en 1550*. Publicación No. 9. Stockhom: The Ethnographical Museum of Sweden, 1948.
- McAfee, Byron, y Robert Barlow. «The Titles of Tetzcotzingo,» *Tlalocan* 2, (1946): 110-127.
- Palerm, Angel. *Obras hidráulicas prehispánicas en el sistema lacustre del Valle de México*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1973.
- , y Eric R. Wolf. «El Desarrollo del Área Clave del Imperio Texcocano,» *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos* 14, núm. 1(1955): 337-350.
- Parsons, Jeffrey, Keith Kintigh, y Susan Gregg. *Archaeological Settlement Pattern Data from the Chalco, Xochimilco, Texcoco, and Ixtapalapa Regions, Mexico*. Technological Report No. 14. Ann Arbor: University of Michigan, Museum of Anthropology, 1983.
- Parsons, Jeffrey. «Patrones de Asentamiento Prehispánico en la Región Texcocana.» En *Boletín del Instituto Nacional de Antropología e Historia* 35, (1969): 31-37.
- . *Prehistoric Settlement Patterns in the Texcoco Region, Mexico*. Memoir No. 3, Museum of Anthropology. Ann Arbor: University of Michigan, 1971.
- . *Prehispanic Settlement Patterns in the Northwestern Valley of Mexico: The Zumpango Region*, Memoir No. 45. Ann Arbor: Museum of Anthropology, University of Michigan, 2008.
- Parsons, Jeffrey, Elizabeth Brumfiel, Mary Parsons, y David Wilson. *Prehispanic Settlement Patterns in the Southern Valley of Mexico: the Chalco-Xochimilco Region*. Memoir No. 14. Michigan: University of Michigan, Museum of Anthropology, Ann Arbor, 1982.
- Pomar, José de. «Relación de Texcoco.» En *Nueva Colección de Documentos para la Historia de México*, editado por J. García Icazbalceta. 1-64. México: Editorial Chavez Hayhoe. 1941.
- Rojas, Teresa, Rafael A. Strauss y José Lameiras. *Nuevas noticias sobre las obras hidráulicas prehispánicas y coloniales en el Valle de México*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1974.
- Sanders, William, Jeffrey Parsons, y Robert Santley. *The Basin of Mexico: Ecological Processes in the Evolution of a Civilization*. New York: Academic Press, 1979.
- Wolf, Eric R, y Angel Palerm, «Irrigation in the Old Acolhua Domain, Mexico.» *Southwestern Journal of Anthropology*, 11. Albuquerque: 1955. 265-281.

Agua, paisajes y jardines nahuas prehispánicos,
editado por el Centro de Investigaciones en
Geografía Ambiental/ UNAM.

Se publicó en junio de 2023. La edición es digital.

Coordinación editorial: Andrea Berenice Rodríguez
Figueroa, Pedro Sergio Urquijo Torres, Erika
Miranda Linares, Juan Reynol Bibiano Tonchez.

Formación editorial: Cindy Lauren Méndez Márquez
e Itzama Teresa Espejel Zarza.

Para su formación se utilizaron las tipografías: DIN
Alternate Bold, Kohinoor Bangla, Corbel y Petrona.

Entrados en el siglo XXI, nos dimos cuenta de la necesidad de reunir a los investigadores, pioneros y contemporáneos, que han venido trabajando el tema de los jardines nahuas prehispánicos desde la segunda mitad del siglo XX a la fecha. Este libro da cuenta, tanto de la reflexión que hacen los autores a sus primeras obras desde nuevas interrogantes, como de investigaciones recientes, a partir de tres aspectos de los jardines: el paisaje, el agua y el poder. Sabemos que mostrar un tema como este desde la transdisciplina es fundamental; por ello, este libro expone el tema de los jardines desde una visión arquitectónico-paisajística, geográfica, antropológica, lingüística, histórica y arqueológica. Para una mejor comprensión de la obra, se divide en cuatro apartados. El primero trata sobre temas introductorios como explicar la cuenca de México en términos geográficos, describir la diversidad étnica en esa región y mostrar al lector la concepción nahua del agua. La segunda parte trata sobre los jardines nahuas tenochcas y tlatelolcas. La tercera parte, sobre los jardines en la región sur de la cuenca de México. Y la cuarta parte trata sobre los jardines del Acolhuacan, la región oriente de la cuenca. Es una fortuna haber contado con la participación de grandes investigadores que cerraron su producción académica en esta obra.



ciga |



centro de investigaciones en
geografía ambiental • UNAM

