

## El paisaje del agua y la tierra de la *Acolhuatlalli* a través del mapa de Patlachiuhqui y Moyotepec, Texcoco, 1592

### Water and Soil. the Landscape of *Acolhuatlalli*, based on the Map of Patlachiuhqui and Moyotepec, Texcoco, 1592

Teresa Rojas Rabiela

Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social

[chepinina@gmail.com](mailto:chepinina@gmail.com)



DOI: [10.24901/rehs.v40i160.665](https://doi.org/10.24901/rehs.v40i160.665)



El paisaje del agua y la tierra de la *Acolhuatlalli* a través del mapa de Patlachiuhqui y Moyotepec, Texcoco, 1592 por [Teresa Rojas Rabiela](#) se distribuye bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional](#).

Fecha de recepción: 18 de enero de 2019

Fecha de aprobación: 25 de junio de 2019

#### RESUMEN:

En este artículo se presentan algunos resultados del estudio del mapa pictográfico de Patlachiuhqui y Moyotepec, Texcoco, ca. 1592, que contiene valiosos elementos para reconstruir el paisaje del agua y la tierra de esa porción del Acolhuacan, en el oriente de la Cuenca de México. Interesa, en particular, la continuidad del uso de dos acueductos que podrían ser los construidos por Nezahualcoyotl en el siglo XV, utilizados con nuevos objetivos. El estudio se basa en el análisis de los espacios, dibujos, glifos y glosas del mapa pictográfico, en la información de los documentos del expediente de procedencia y en otras fuentes históricas.

#### Palabras clave:

Nezahualcōyotl, mapas pictográficos, acueducto, Texcoco, Acolhuacan.

#### ABSTRACT:

This article presents some results of the study of the pictographic map of Patlachiuhqui and Moyotepec, Texcoco (ca. 1592). This map illustrates significant features that make it possible to reconstruct the water and soil landscape of the area of Acolhuacan in the eastern region of the Valley of Mexico. Of particular interest is the continued use of two aqueducts, possibly constructed by Nezahualcoyotl in the 15<sup>th</sup> century, that today have been turned to new purposes. The study is based on the analysis of the different spaces, drawings, glyphs and glosses portrayed on this pictographic map, information contained in documents included in the background file, and other historical sources.

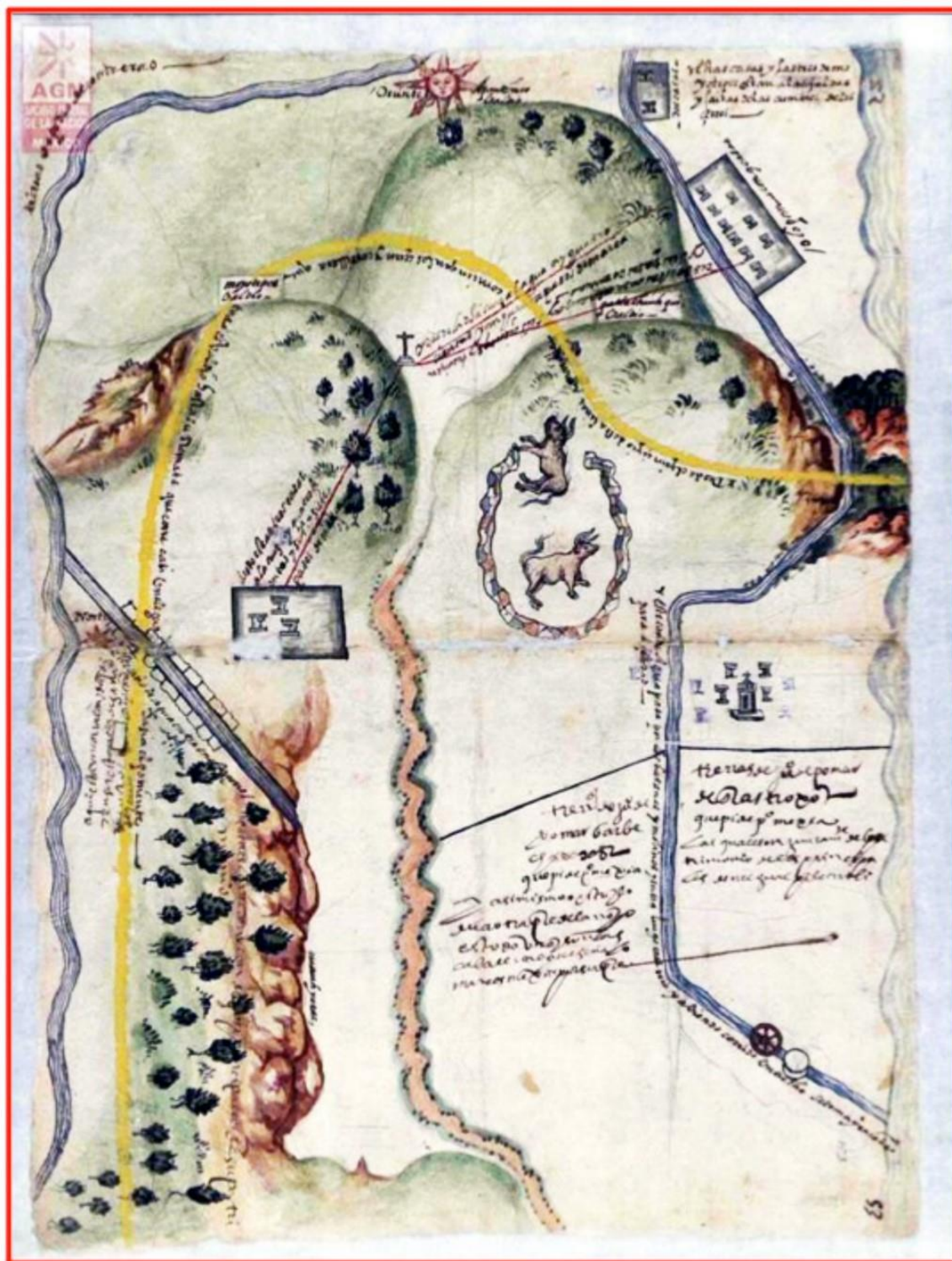
#### Keywords:

Nezahualcōyotl, pictographic maps, Aqueduct, Texcoco, Acolhuacan.

#### Introducción<sup>1</sup>

En este artículo presento los resultados del estudio del Mapa de Patlachiuhqui y Moyotepec, jurisdicción de Texcoco, elaborado alrededor de 1592, en particular, sobre el paisaje del agua y la tierra de esa porción de la antigua *Acolhuacatlalli*, la “tierra de los acolhuas” o Alcohuacan. El estudio se basa en el análisis de los espacios, dibujos, glifos y glosas registrados en este mapa pictográfico, así como en la información contenida en los documentos del expediente de procedencia del mapa y en otras fuentes históricas de la época. El expediente es el siguiente: “Diligencias hechas por mandamiento del Ilustrísimo Virrey de esta Nueva España, a pedimento de Pedro Mexía de Bocanegra, sobre un sitio de estancia y tres caballerías de tierra en términos de la ciudad de Tezcoco. Va en ciento cincuenta y cuatro hojas”. Los documentos de las diligencias, realizadas a partir de febrero de 1592 por orden de la Real Audiencia de la Nueva España, se encuentran en el [Archivo General de la Nación](#), México, ramo de Tierras vol. 2726, exp. 8, f. 100-155.<sup>2</sup>

Mapa de Patlachiuca y Moyotepec, Texcoco, Estado de México



Fuente: AGN, Tierras, vol. 2726, exp. 8, f. 153. Número de catálogo 1890.

Cabe recordar que por aquellos años los mapas pictográficos no eran “ilustraciones”, sino que al igual que los documentos alfabéticos, tenían calidad de instrumentos jurídicos, con plena validez en los juicios y querellas legales, lo cual explica su presencia en numerosos expedientes del ramo de Tierras.

De los muchos aspectos que contiene este mapa pictográfico y los documentos alfabéticos de las diligencias, me interesó investigar con mayor profundidad algo particularmente interesante, importante y desconocido que éstos registran; la vigencia del uso de dos acueductos (“caminos de aguas”, “caños”) del tipo mesoamericano, sin arcos, en la jurisdicción de Texcoco, utilizados en aquella época, a 70 años de la conquista española, con fines agrícolas, de abasto de agua doméstica y como fuerza motriz (un nuevo uso). Por esta razón me propuse concentrarme en su análisis, buscando sus antecedentes en otras fuentes de la época temprana novohispana como el *Mapa de Upsala* (ca. 1550) la “Relación de Texcoco” hecha por Juan Bautista Pomar (1582) y las *Obras históricas* de **Fernando de Alva Ixtlilxóchitl**. Uno de los objetivos del artículo es determinar si estos acueductos corresponden a aquellos construidos por los gobernantes alcohuas, Nezahualcōyotl y su hijo y sucesor Nezahualpilli, en la región núcleo del Acolhuacan (el valle de Texcoco), en el siglo XV, y que sirvieron de base para su reconfiguración y conversión en un área de alta productividad agrícola el sustento de su población, así como para crear un conjunto de obras palaciegas y recreativas tanto en el “pequeño Texcoco” (Tetzcotzinco) como en otras partes de la tierra y el lago de la jurisdicción del Estado texcocano. En forma complementaria incluyo una somera revisión sobre las obras hidráulicas realizadas por Nezahualcōyotl en la vecina *Mexicatlalli*, que sirve para reforzar mi propuesta sobre la capacidad técnica, organizativa y coercitiva que estos poderosos Estados tenían entonces, sin pretender ahondar en la materia. Estrechamente vinculada con esta transformación del agua y de la tierra en la Acolhuatlalli está la propiedad de la tierra, sobre la cual estas diligencias y el mapa de Patlachiuhqui de 1592 aportan información muy valiosa, pero que no será abordada con detalle (Lee y Brokaw 2014, Lesbre 2016, Johnson 2017, Benton 2017).

Comenzaré la exposición con una síntesis del contenido de los manuscritos alfabéticos del expediente y del estudio del mapa pictográfico, con énfasis en las características del paisaje agrario e hidráulico, seguida por el análisis de la información contenida en otras fuentes contemporáneas al mapa y a los documentos de 1592, comparándola con éstas, poniendo énfasis en las transformaciones del paisaje con diversas obras hidráulicas y agrícolas en el Acolhuacan prehispánico. Como colofón presento una recapitulación sobre las características de la estructura de los acueductos que persisten hasta ahora, sólo una de las cuales por cierto está protegida por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (Tetzcotzinco).

### **En contexto del mapa: la contradicción a una merced, Texcoco en 1592**

El 4 de febrero de 1592, el alcalde mayor de la ciudad de Texcoco, Juan Alonso Altamirano, acompañado por muchas personas, españolas y “naturales”,

subió arriba los cerros llamados Patlachiuhqui, Apancingo, Moyotepec y Cuauhyacac, de parte de todos los cuales había caserías de indios de unas partes

y otras. Y en la parte del cerro donde se pide el sitio de estancia, pareció don Juan de Albarado, gobernador de los naturales y Lorenzo Ortiz, alcalde y don Diego de Chaves, regidor, y Luis de Santa María, y Agustín Galicia, regidores, y Benito de Santa María y Toribio de San Juan y Antonio de San Bernavé... [y] contradijeron [...] mediante Martín Núñez, intérprete, la dicha merced.<sup>3</sup>

Con esta contradicción, a cargo de las autoridades indígenas de Texcoco y sus acompañantes, en voz del traductor, se abrió el expediente en la Audiencia Real de la Nueva España (Juzgado General de Tierras), con motivo de la solicitud del español Pedro Mexía de Bocanegra, de dos mercedes de tierras en “términos de la ciudad de Tezcoco”, en su jurisdicción política. La primera solicitud fue de un sitio de estancia para ganado menor (780 ha) (Robelo 1908) en las áreas montañosas del oriente de la jurisdicción, y la segunda, de tres caballerías de tierra (129 ha) (Robelo 1908), en la llanura fluvial, en la cual se asentaba la ciudad de Texcoco. La documentación sigue los procedimientos entonces en vigor cuando de otorgar mercedes reales de tierra se trataba, en cuyo desarrollo puede conocerse la clase de argumentos que las partes en disputa utilizaron para rechazar o apoyar la concesión de las dos mercedes al español, según fuera el partido que tomaran. Ya en la jurisdicción de la ciudad de Texcoco, las diligencias las encabezó Juan Alonso Altamirano, alcalde mayor de Texcoco y la máxima autoridad española en esta ciudad, por orden del virrey Luis de Velasco, e incluyeron las siguientes: vista de ojos; probanzas con testigos, a petición de los indios que contradijeron la concesión de la merced; probanzas a solicitud del español solicitante; probanza a petición de los descendientes de Nezahualcōyotl y Nezahualpiltzintli; contradicción y probanza hecha a solicitud de Juan de Pomar, propietario de tierras; aportación de pruebas por los indios de tres barrios; contradicción de los indios de otro barrio; auto del alcalde mayor de Texcoco, en el sentido de no poderse hacer la merced y, finalmente, mandamiento del virrey sobre no proceder dicha merced.

Como actores en ese juego de intereses encontrados intervinieron los nobles indígenas que poseían tierras (llamadas “patrimoniales”) en las áreas donde el español Mexía pedía las mercedes, en especial, Juan de Pomar, descendiente directo por parte de madre, de Nezahualcōyotl y Nezahualpilli y conocido redactor de la relación geográfica de Texcoco, de 1582 (Pomar 1986, 23-113) que, con sus dichos y argumentos vertidos en las diligencias, convierte a este expediente en una nueva fuente para conocer, entre otros temas, el gobierno, los gobernantes y la organización social y política del Acolhuacan, antes y después de la conquista española.

Sabemos por estos documentos que Juan Bautista Pomar fue hijo legítimo de Antonio de Pomar, español, y de María Ixtlilxóchitl, hija de Nezahualpilli<sup>4</sup> y una de sus concubinas, y bisnieto de Nezahualcōyotl.<sup>9</sup> Nacido hacia 1527, todavía vivía en 1602, lo cual significa que cuando se realizaron las diligencias en 1592 tenía alrededor de 65 años (Acuña 1986, 33-36). Ya se apuntó, Pomar contradijo la merced solicitada por el español Mexía, en su nombre y en el de otros nobles de Texcoco, propietarios de tierras como él mismo lo era y un activo gestor que se movía entre los dos mundos, gracias a cuyos dichos podemos conocer como él se hizo de diversas propiedades hasta convertirse en un importante terrateniente.<sup>5</sup>



Manuscritos y mapa del expediente de 1592 indican que las tierras solicitadas por Mexía de Bocanegra se situaban en dos áreas distintas: la estancia para ganado menor, hacia los cerros y parajes llamados Patlachiuhqui, Moyotepec, Apantzinco y Cuauhyácac, mientras las tres caballerías, en la llanura fluvial donde se situaba la ciudad de Texcoco, a ambos lados de uno de los canales (acueductos), e identificada en el mapa de la siguiente manera: (6) “Tierras de Juan de Pomar, barbechadas que pide Pedro Mexía y asimismo entronque de la otra parte del arroyo es de todo uno y son las caballerías que señaló Marcos Mexía para su padre”,<sup>6</sup> en el manuscrito se especifica el nombre del paraje: “tres caballerías de tierra en la loma de Tlayxpan, términos de esta ciudad”.<sup>7</sup>

Los actores que participaron o se mencionaron en los procedimientos fueron numerosos, entre ellos, el español solicitante, Pedro Mexía de Bocanegra; su hijo y representante, Marcos Mexía; el alcalde mayor de Texcoco, Juan Alonso Altamirano; dos propietarios de la zona, Juan de Pomar y el español Pedro de Contreras; varios nobles indígenas del cabildo como don Juan de Albarado, gobernador y don Diego de Chaves, regidor; otros naturales como Lorenzo Ortiz, alcalde, Luis de Santa María y Agustín Galicia, regidores, Benito de Santa María, Toribio de San Juan y Antonio de San Bernavé. Como testigos de alguna de las partes en conflicto participaron otros muchos vecinos españoles e indios de la ciudad de Texcoco y de otros poblados de la región.

En el documento alfabético encontramos información sobre las características físicas del espacio registrado, es decir, el de la jurisdicción de Texcoco, sus recursos naturales, sus canales (acueductos), agricultura, ganadería, propiedad de la tierra y asentamientos, entre otros asuntos que, en algunos casos, podemos relacionar o son los mismos que los registrados en las pictografías y en las glosas del mapa.

El panorama en lo tocante a las zonas “baldías”, la propiedad y el uso de las tierras donde se asentaban las caserías de indios, en la zona donde Mexía de Bocanegra solicitaba la estancia para ganado menor, era complejo, tal como lo registra el siguiente texto:

dijeron que aunque aquel sitio estaba baldío, se aprovechaban de allí los naturales, de leña, diez casas poco más o menos [núm. 18 del Mapa] que están allí al pie del cerro, en que vivían Pasqual, Josephe de Morales y Juan Francisco y otros muchos indios y está en términos de tierras de principales y especialmente de Luis Maldonado, indio menor y principal [...] y asimismo dijo el dicho gobernador, mediante el dicho intérprete, que si allí se hiciese merced vernía gran daño a los naturales y sus sementeras.<sup>8</sup>

Otras dos caserías y sus sementeras estaban, una en Moyotepec y otra en San Juan Olapan:

desde el dicho sitio de estancia que se pide hasta la casería y sementeras de Moyotepec, que está a la banda del norte, y a San Juan Olapan, y al caño y acequia de agua que viene a esta dicha ciudad para el sustento de ella.<sup>9</sup>

Además del argumento sobre la ocupación del espacio por asentamientos indios y sus cultivos (maíz y maguey) para rechazar la merced de estancia para ganado menor a Mexía, la parte indígena agregó otros dos, uno sobre las molestias que causarían el ganado y sus pastores (“negros”) y otro sobre que el agua que llegaba a Texcoco se ensuciaría por la presencia de los rebaños. Así lo señalaron Juan López Tribiño, vecino de la ciudad de Texcoco y Juan de San Francisco y Bernardo Rodríguez, indios del barrio de San Juan Mexicapan, de la ciudad de Texcoco. Este último afirmó, por ejemplo, que el espacio solicitado para el sitio de ganado por el español:

estaba cercada de cuatro barrios y muchas caserías, llamadas Moyotepeque y Olopan y Apancingo, y sabe este testigo que si se hiciese la dicha merced del dicho sitio de estancia de ganado menor, por los agravios que recibirían del ganado, negros y pastores, se podrían venir a despoblar porque tienen por allí sus tierras de labor, y demás de esto está allí el agua que viene a esta ciudad para el sustento de los vecinos y religiosos de esta ciudad.<sup>10</sup>

Por su parte, Marcos Mexía de Bocanegra pintaba la situación del caño de agua de otra manera, pues, según él, su nacimiento se situaba, “a más de tres leguas de la ciudad” de Texcoco (unos 12 km), y que era allá donde lo ensuciaban debido a que se encontraba en “la vecindad y caserías de indios”. Dijo:

desde su nacimiento, que es más de tres leguas de esta ciudad, desde adonde viene turbia y sucia porque por la una y otra banda de él está lleno de corrales de indios, temascales y majadas<sup>11</sup> de todo género de ganados, cuyas corrientes todas acuden y se reducen al dicho caño con todas sus inmundicias, cuanto más que el trecho que corre el dicho caño en la falda del dicho cerro, es muy corto y pequeño porque luego vuelve al río Grande, de donde se torna a encañar la dicha agua y traer a esta ciudad, de manera que no por esto se deja de usar de ella, y esta misma razón milita en favor del dicho mi parte y excluye el inconveniente de la parte contraria alegado.<sup>12</sup>

Sobre las tres caballerías solicitadas por el español, otros testigos utilizaron argumentos de otra índole relacionados con la propiedad de las tierras vinculada con la nobleza indias y a la estirpe de los antiguos gobernantes acolhuas:

no hay lugar, atento que son tierras del patrimonio de los herederos de Necequalpilcintle porque este testigo lo ha oído decir a sus antepasados y los antiguos de esta ciudad, y así este testigo lo ha visto labrar y cultivar a algunos herederos y des [c] endientes de Necequalpilcintli.<sup>13</sup>

Otros testimonios dan cuenta de la propiedad de las tierras en donde Mexía solicitaba las tres caballerías, en manos de Pomar, en virtud de ser sucesor de Nezahualcóyotl y Nezahualpilli:

los ha labrado y cultivado Juan de Pomar de ciertos años a esta parte y al presente están sembradas de mucha cantidad de trigo y barbechadas las demás tierras por nuestra permisión y consentimiento y por ser uno de los herederos.<sup>14</sup>

Pomar mismo rinde el siguiente testimonio sobre el origen de su propiedad, pero también sobre el cultivo del trigo (seguramente irrigado con el canal del Tetzcotzinco) y los trabajadores:

Y en cuanto a las tres caballerías que nombro y señalo, bien las vio Vuestra Merced cultivadas y beneficiadas con la mayor parte de rastrojo y trigo que estaban segando indios y criados míos, y la demás aparejada de barbecho para sembrar este año porque ha más de treinta y cinco años que comencé a comprar la mayor parte de ellas a diferentes personas, españoles e indios, y otras que he heredado de deudos y parientes míos, y otras tengo por arrendamiento, y de ellas de mi patrimonio, heredadas del dicho Neçahualpiltzintli, como todo consta de estos recaudos de que hago presentación, y del dicho tiempo a esta parte las he labrado y tenido siempre metidas en labor, o la mayor parte de ellas en haz y paz.<sup>15</sup>

El expediente recoge la carta de venta o escritura real de unas tierras, hecha por Simón Vanegas a Juan de Pomar, ambos vecinos de la ciudad de Texcoco, de 2 de abril de 1587, que contiene información sobre su ubicación, la forma de subdividirlas, el cultivo del trigo y los precios del cereal y de las tierras:

unos pedazos de tierra que yo tengo en la loma de Tlayxpan, juri [sdi [c]ción de esta ciudad, y ahí de la una quebrada a la otra, desde el barrio de Acatla hasta abajo de la iglesia de Sant Estevan y hasta cerca de Sant Ylefonso, y asimismo toda la que tengo en el pago y barrio de la Purificación, que llaman Tlaylotla, con que las unas y las otras tierras harán más de una caballería de tierra en ciento y cuarenta y dos suertes, como se contiene en una memoria que os tengo de entregar, firmada de mi nombre para más declaración de partes y linderos, y más de veinte y cinco fanegas de barbecho y cinco casillas de indios viejas y corral que están vecinas y linde de las dichas tierras, que las dos de ellas hube y compré de Luis, indio, y las tres de Tomás, indio difunto, del barrio de Acatla [...], por precio y cuantía de seiscientos y diez pesos de oro común, de a ocho reales cada peso, que por ellas me dais en esta manera los tre [s] cientos y diez pesos, de ellos me habéis pagado en tanta cantidad de trigo que, a doce reales fanega, monta la dicha cuantía.<sup>16</sup>

### **El mapa de Patlachiuhqui y Moyotepec de 1592**

El de Patlachiuhqui y Moyotepec es un colorido mapa, cuyo autor plasmó la jurisdicción de Texcoco en 1592, la que fuera el área central de la *Acolhuacatlalli* prehispánica, el asiento de la ciudad de Texcoco, una de las cabeceras imperiales de la “Triple Alianza”, situada en la parte centro-oriental de la cuenca lacustre de México. Elaborado en fecha no precisada, pero cercana



al año de las diligencias (1592), en papel europeo, con gran probabilidad por un dibujante indígena al servicio del cabildo de Texcoco, su tarea fue la de situar las dos zonas donde el español Pedro Mexía de Bocanegra solicitaba las dos mercedes de tierra ya comentadas. Se trata de un mapa con notoria influencia europea, donde el único glifo propiamente dicho es el de casa-calli.

Todos los dibujos tienen contornos delineados con tinta negra, iluminados y sombreados, lejos del estilo y las convenciones de la escritura pictográfica tradicional de la región que conocemos bien gracias a la conservación de varios códices producidos en Texcoco y en su vecina septentrional, Tepetlaoztoc (también acolhua),<sup>17</sup> principalmente, el *Mapa de las tierras de Oztotitlac* (1540) y el *Fragmento Humboldt número 6*,<sup>18</sup> el *Códice de Tepetlaoztoc* (1554-1555),<sup>19</sup> el *Códice Santa María Asunción* (1539-1545) (Williams y Harvey 1997), el *Códice Vergara* (1543-1544) y el *Fragmento catastral de la Colección Ramírez* (Williams y Hicks 2011).<sup>20</sup>

El Mapa de Patlachihqui de 1592 aparece ante nuestros ojos como una especie de ventana por la cual podemos asomarnos al paisaje de la *Acolhuatlalli*, a 70 años de la llegada de los españoles. Es una oportunidad para observar lo que persistía de lo antiguo y lo nuevo traído por los europeos. Vemos así un panorama dominado por una amplia llanura fluvial y por cerros, que tienen formas, dimensiones, contornos y rasgos distintos, claramente naturalistas. Los hay con suaves curvas; con rocas en las cimas; completamente rocosos y con manchas de vegetación; con una barranca lateral; otro más parecido a un macizo alargado con las cimas predregosas; todos, parte de la sierra de Tláloc (Eje Volcánico Transversal). Los árboles y un tipo de zacate cubren las laderas montañosas, sobre todo, las partes superiores, con un tipo de dibujo estandarizado.

Dos corrientes fluviales serpentean por las montañas para convertirse luego en dos canales o acueductos, que dominan el paisaje del agua del mapa. Es fácil distinguir unos de otros; los cauces de los ríos hacen curvas mientras los de los acueductos son rectos. Los dos arroyos/ríos parecen venir de dos fuentes distintas, pero es difícil saberlo, pues, su origen se pierde sin registrarse. De la primera corriente (a la izquierda) se desprende uno de los dos acueductos, que se entrefiere con el cerro alargado con cimas rocosas, para luego perderse.

De la segunda corriente (a la derecha) se forma el segundo acueducto, la que viene de los cerros de la parte superior, pasa luego por el pequeño cerro rocoso, donde su curso tiene un corto tramo recto, es decir, canalizado, para luego descender a la llanura y ya abajo convertirse en un largo y recto canal que hacia el final tuerce su curso para desembocar en la laguna. En el curso, casi al final, se observan dos ruedas, que reconocemos como un rodezno y una piedra de molino, es decir, dos nuevos componentes de sendas máquinas hidráulicas (de molino de trigo y de batán de paños) introducidas por los españoles.

En la superficie central, donde el mapa está libre de montañas, además del largo canal antes descrito, situado a la derecha, se encuentra una larga y sinuosa barranca. Por último, toda la orilla derecha del mapa la ocupa la ondulada orilla de la laguna, apenas visible y que casi seguramente es la de Texcoco.

El mapa no registra humano alguno, aunque si tres caserías de distintos tamaños, enmarcadas en rectángulos, con varias casas en su interior, señaladas con los glifos de la antigua escritura (casa-calli). En la llanura fluvial vemos otro asentamiento, muy pequeño, también con este tipo de casitas, con una iglesia y su cruz en medio de éste que, por los documentos del expediente, identificamos como la ciudad de Texcoco.

En esta llanura fluvial de Texcoco se encuentra un corral de piedra con dos grandes vacunos que no guardan relación alguna con los asuntos tratados en el expediente, lo cual puede indicar, quizá, que este mapa fue elaborado en el cabildo indígena para usarlo en otro caso y lo reutilizó. Otra glosa (sin dibujo), que tampoco tiene que ver con los asuntos tratados en este expediente, dice: (9) “Aquí está un corral caído que dicen ser estancia de ganado menor de la ciudad de Tezcucó”.

El resto de los elementos dibujados son los siguientes: en la parte superior del mapa, un sol que hace las veces de rosa de los vientos; una cruz con su basamento escalonado que sirve como punto de referencia para marcar una de las medidas que se realizaron para situar las tierras de una de las mercedes solicitadas y decidir si otorgarlas o no (la estancia para ganado menor); una muela de molino y un rodezno hidráulico colocados sobre el segundo largo canal que viene del cerrito pedregoso y desagua después en la laguna.

Líneas y glosas, todas escritas en castellano, agregan información al mapa. Entre las que no corresponden a los elementos naturales del paisaje, sino a la propiedad de la tierra, están las siguientes: las líneas negras señalan las medidas y las zonas donde Mexía solicitaba la merced de caballerías, junto al canal de la llanura fluvial. Una línea gruesa, amarilla y muy larga que recorre gran parte de las tierras del mapa, marca lo “baldío”.

Otro grupo de líneas rojas y glosas sirven para señalar, en la zona donde Mexía pide la estancia para ganado menor, las distancias a las caserías indígenas, medidas en “pasos de marca”<sup>21</sup> a partir de la cruz con basamento escalonado.

Las glosas en castellano que sí tienen relación directa con los dibujos se usaron, quizá, como una forma de suplir los glifos (que no requerían de glosas), gracias a las cuales conocemos los nombres de los cerros, de los parajes y de una de las tres caserías. Una sola glosa se refiere a un corral que no se dibujó (20).

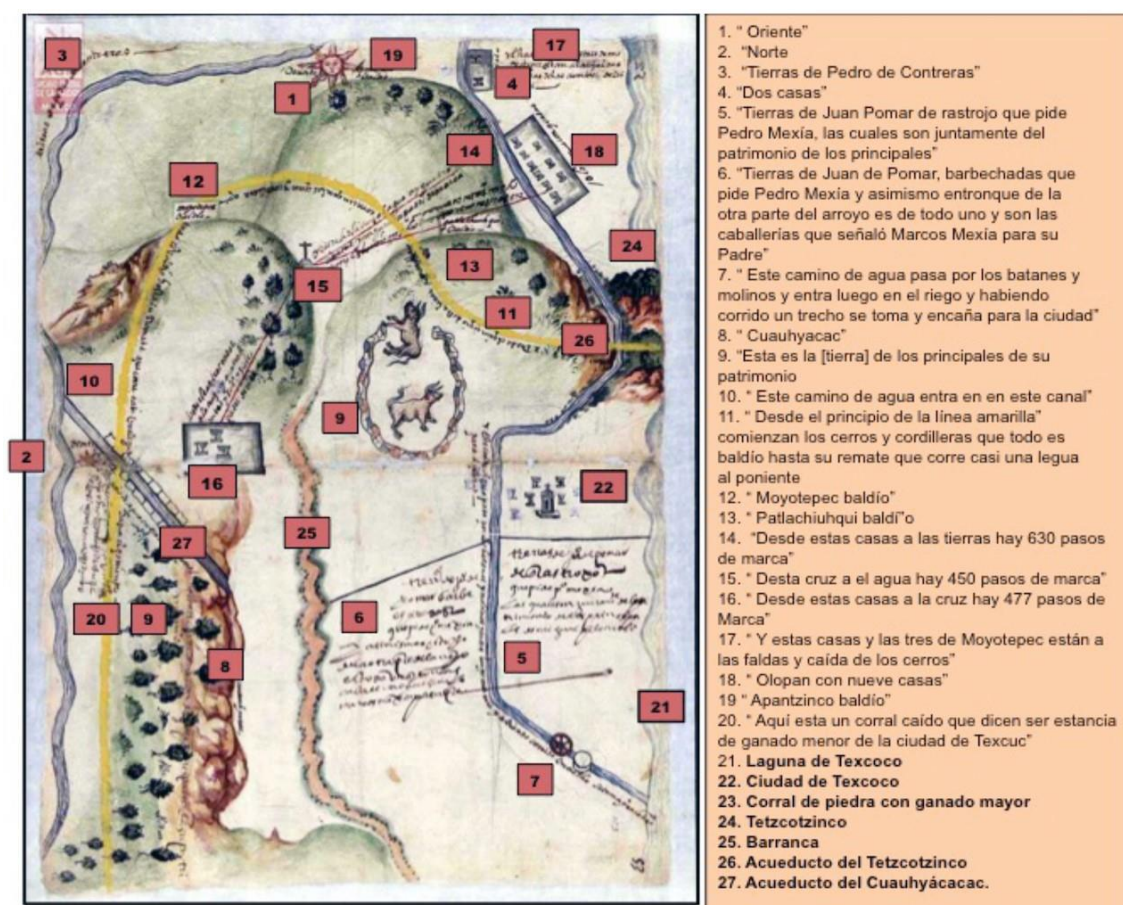
Para concluir esta descripción vale destacar que en este paisaje del Acolhuacan sobresalen los dos sistemas fluviales modificados (acueductos) y las montañas por donde éstos corren. Como ya lo anoté antes, estos dos sistemas hidráulicos que propongo fueron construidos por Nezahualcóyotl, el célebre *huey tlahtoani* acolhua, y su hijo Nezahualpilli, en el siglo XV y posiblemente principios del XVI,<sup>22</sup> como parte medular del proyecto de reconfiguración de la tierra y del agua en la región núcleo del Acolhuacan, cuyo objetivo fue el incremento de la producción agrícola en ese ámbito, así como la creación o mejoramiento de su infraestructura urbana y recreativa. Lo interesante es que en el tiempo en que el mapa se realizó, 1592, ambos acueductos continuaban funcionando e irrigando los terrenos por donde pasaban, parte de los

cuales, como veremos más adelante, habían sido transformados en terrazas de cultivo construidas en las laderas de las montañas.

### Desglose del Mapa de Patlachiuhqui y Moyotepec de 1592

Un paso indispensable en el estudio de este tipo de mapa pictográfico, hecho en el ámbito de los pueblos de indios novohispanos, es el desglose o deconstrucción de todos los dibujos y textos que contiene, como un primer paso para analizar el contenido temático de éste, que presento a continuación en una lista a manera de guía (véase [mapa 2](#)). En el caso de las glosas originales, las transcribo, entre comillas, y en el caso de los dibujos sin glosa, consigno mis descripciones (sin comillas), basándome, cuando es posible, en la información contenida en los manuscritos alfabéticos del expediente.

#### Desglose del Mapa de Patlachiuhqui y Moyotepec [año 1592]



1. "Oriente"
2. "Norte"
3. "Tierras de Pedro de Contreras"
4. "Dos casas"

5. “Tierras de Juan Pomar de rastrojo que pide Pedro Mexía, las cuales son juntamente del patrimonio de los principales”
6. “Tierras de Juan de Pomar, barbechadas que pide Pedro Mexía y asimismo entronque de la otra parte del arroyo es de todo uno y son las caballerías que señaló Marcos Mexía para su padre”
7. “Este camino de agua pasa por los batanes y molinos y entra luego en el riego y habiendo corrido un trecho se toma y encaña para la ciudad”
8. “Cuauhyacac”
9. “Esta es la [tierra] de los principales de su patrimonio”
10. “Este camino de agua entra en este canal”
11. “Desde el principio de la línea amarilla comienzan los cerros y cordilleras que todo es baldío hasta su remate que corre casi una legua al poniente”
12. “Moyotepec baldío”
13. “Petlachiuhqui baldío”
14. “Desde estas casas a las tierras hay 630 pasos de marca”
15. “Desta cruz a el agua hay 450 pasos de marca”
16. “Desde estas casas a la cruz hay 477 pasos de marca”
17. “Y estas casas y las tres de Moyotepec están a las faldas y caída de los cerros”
18. “Jolopan con nueve casas”
19. “Apantzinco baldío”
20. “Aquí está un corral caído que dicen ser estancia de ganado menor de la ciudad de Texcuco”

Las siguientes son mis propias lecturas:

21. Laguna de Texcoco
22. Ciudad de Texcoco
23. Corral de ganado con vacunos
24. Tetzcotzinco

### Agrupación temática

Enseguida presento una agrupación temática de los elementos del mapa (donde el número inicial corresponde al de la guía (véase **mapa 2**), a los que agrego algunos otros, provenientes de los manuscritos alfabéticos (no les asigno número).

Cerros: (8) “Cuauhyacac”;<sup>23</sup> (12) “Moyotepec”; (13) “Patlachiuhqui”; (19) “Apantzinco”.

Caserías de indios o barrios: (4) “Dos casas”; (18) “Olapan”.<sup>24</sup> El manuscrito agrega y complementa la información: San Juan Olapan y Chimalpa, ambas situadas en “unas partes y otras de los cerros”; Moyotepec (“y de la parte del cerro llamado Omeyotepec (*sic pro*: Moyotepec) había tres casas allí al pie del cerro, en que vivían Juan Pasqual, Josephe de Morales y Juan Francisco y otros muchos indios”).<sup>25</sup>

Arroyos/ríos, acueductos/canales: (7) “Este camino de agua pasa por los batanes y molinos y entra luego en el riego y habiendo corrido un trecho se toma y encaña para la ciudad”. (10) “Este camino de agua entra en este canal”.

Baldíos y medidas: (11) “Desde el principio de la línea amarilla comienzan los cerros y cordilleras que todo es baldío hasta su remate que corre casi una legua hacia el poniente”. (15) “Desde estas casa a las tierra hay seiscientos treinta y seis pasos de marca”. (14) “Desde la cruz a el agua hay cuatrocientos y cincuenta de marca”. (16) “Desde estas casas a la cruz hay cuatrocientos y setenta y seis pasos de marca”. (17) “Y estas casas y las tres de Moyotepec están a las faldas y caídas de los cerros”.

Las glosas sin dibujos son las siguientes (agrupadas por temas):

Orientación: (1) “norte”. (2) “oriente”. (Asociadas con el sol o rosa de los vientos).

Tierras: (3) “Tierras de Pedro de Contreras”. (5) “Tierras de Juan de Pomar de rastrojo que pide Pedro Mexia las cuales son juntamente del patrimonio de los principales”. (6) “Tierras de Juan Pomar barbechadas que pide Pedro Mexía y asimismo entronque de la otra parte del arroyo es de todo uno y son las caballerías que señaló Marcos Mexía para su padre”. (9) “Esta es la tierra de los principales de su patrimonio”. (20) “Aquí está un corral caído que dicen ser estancia de ganado menor de la ciudad de Tezcuco”.

### El Acolhuacan reconfigurado durante los siglos XV y XVI

Para llegar a demostrar que los dos acueductos dibujados, cuidadosa y detalladamente por el autor del mapa de Patlachuqui y Moyotepec de 1592 y descritos en varios pasajes de los documentos del expediente de procedencia, son los mismos dos acueductos construidos en el siglo XV por Nezahualcōyotl, el *huey tlahtoani* acolhua (y por Nezahualpiltzinti, su hijo), es necesario conocer la hidrografía original y la historia de las obras hidráulicas y de modificación de las laderas con terrazas, realizados en la época prehispánica en el Acolhuacan. Cabe advertir, sin embargo, que las fuentes históricas básicas con las que contamos aportan muy poca información sobre la hidrografía previa a la construcción de los acueductos, aunque sí la contienen en abundancia sobre las obras de reconfiguración del paisaje realizadas en el periodo Postclásico tardío.

Se trata de las siguientes cinco fuentes históricas: el *Mapa de Upsala* (ca. 1550); la *Relación de Texcoco*, de Juan Bautista Pomar (1582); las *Obras históricas*, de Fernando de Alva Ixtlilxóchitl;<sup>26</sup> el Mapa de Patlachuqui y Moyotepec, y los documentos alfabéticos del expediente de procedencia (1592), en especial, los pasajes donde el mismo Juan Bautista Pomar describió las obras realizadas durante los gobiernos de su abuelo y su bisabuelo, Nezahualcōyotl y Nezahualpilli, respectivamente.<sup>27</sup>

Gracias a estos testimonios históricos puedo afirmar que los acueductos prehispánicos no fueron obras aisladas o destinadas a surtir de agua para usos domésticos a los habitantes del Acolhuacan, sino que más bien fueron piezas fundamentales en varios proyectos emprendidos



por los gobernantes acolhuas, encaminados a la reconfiguración de su territorio, de sus montañas, de su llanura fluvial y hasta de su laguna, y no solo con el fin de dar paso a áreas recreativas y palaciegas (que también se realizaron), sino a crear espacios productivos (agrícolas y hortícolas) para el sostenimiento de su área nuclear.

El resultado fue la modificación del paisaje, natural y social, hasta un grado poco justipreciado, que persiste parcialmente hasta el presente, si bien con muchas afectaciones y modificaciones (que se incrementaron con la construcción del nuevo aeropuerto de la Ciudad de México en el lecho del vaso de Texcoco, suspendida en 2019). En realidad, el programa de expansión agrícola e hidráulico prehispánico puede ser equiparado con el emprendido en la misma época en la vecina *Mexicatlalli*, en los alrededores de Tenochtitlan, Xochimilco, Mexicaltzinco, Iztapalapa, Cuitláhuac y Chalco, con las obras hidráulicas y la expansión del sistema de chinampas e islas artificiales para habitar en el medio lacustre y pantanoso.<sup>28</sup>

Nezahualcōyotl impulsó el programa de obras en una y otra región, la Acolhuacatlalli y la Mexicatlalli. Además de ser un político sagaz y un poeta excelente fue un gran constructor de acueductos, albarradones (diques), jardines y palacios, que edificó tanto en su tierra como en la de sus vecinos y aliados políticos de México-Tenochtitlan (Rojas Rabiela 1984).

### Nezahualcōyotl: gran constructor de obras hidráulicas

Antes de entrar de lleno al tema de los acueductos y la reconfiguración del paisaje agrario acolhua, conviene situar a Nezahualcōyotl como experto constructor de obras vinculadas con lo hidráulico y lo agrícola, sobre lo cual haré un breve repaso. Así, cuando se encontraba refugiado en Tenochtitlan en tanto podía recobrar su ciudad de manos de los tepanecas, Nezahualcōyotl construyó la “cerca” (un muro para represar los manantiales) y el acueducto de Chapultepec, ya por atarjea, con materiales durables (hasta entonces iba por una zanja), hacia 1430, para surtir de agua a la ciudad, así como algunos palacios y la calzada de Tepeyacac, que unió a la ciudad con tierra firme por el norte (Alva Ixtlilxóchitl 1975, t. I, 445 y t. II, 81). Más tarde, cuando en 1449 se inundó por primera vez la ciudad, Moctezuma el viejo (1449-1469) pidió auxilio a Nezahualcōyotl, por “ser hombre de mucha razón y buena iniciativa para cualquier cosa que se ofrecía”, quien le aconsejó edificar una “cerca de madera y piedra”, conocida en la época virreinal como la “albarrada vieja” y después como la “albarrada” o “albarradón de Nezahualcōyotl”, que no fue sino un enorme dique que logró separar en dos secciones las aguas salobres de la laguna de Texcoco y con esto crear un gran compartimento para recibir las aguas dulces del poniente y del sur de la cuenca de México, precisamente en donde la ciudad de los mexicanos estaba fundada.

Sabemos que a la obra de esta albarrada acudieron a trabajar los señores y macehuales (gente común) de Tlacopan, Culhuacan, Iztapalapan, Tenayucan, así como los de Texcoco y los de la propia ciudad de Tenochtitlan. Juan de Torquemada registró este episodio: “Mostróse en esta obra Nezahualcōyotl muy valeroso, y no menos esforzado Motecuhzuma, porque ellos eran los primeros que ponían mano en esta obra, animando con su ejemplo a todos los demás Señores y Macehuales que en ella entendían” (Torquemada 1969, t. I, 157-158).

A Nezahualcóyotl se le atribuye una segunda obra en el acueducto de Chapultepec. De acuerdo con Chimalpahin, ésta se inició en 1454 (1 *tochtli*) y concluyó 13 años más tarde, en 1466 (13 *tochtli*): “los tetzucas habían sido los contratistas bajo la orden de Nezahualcoyotzin” (Chimalpahin 1965, 201 y 206 séptima relación). En la lámina 68 del *Codex Mexicanus* se registra también que en ese año 13 *tochtli*, Nezahualcóyotl con un *huictli* (coa de hoja) en la mano, dirigió las obras del acueducto. La versión de los *Anales de Cuauhtitlan* es de interés especial porque sitúa el comienzo del *coatequitl* (trabajo obligatorio en obra pública) en Tenochtitlan en el año anterior (12 *calli*): “En el mismo año se comenzó por vez primera la obra pública en Tenochtitlan México. Empezó para levantar el acueducto de Chapultepec, que entra en Tenochtitlan. El que gobernaba y fungía como tlahtoani en Tenochtitlan era Moteucmatzin el viejo y el que tuvo a su cargo el acueducto fue Nezahualcoyotzin, tlahtoani de Tetzaco” (*Códice Chimalpopoca. Anales de Cuauhtitlan y Leyenda de los soles* 1992, 53).<sup>29</sup>

El tlahtoani acolhua era un experimentado constructor, pero también lo fueron sus sucesores, que contaban con el aparato de gobierno necesario para ejecutar las obras. Un episodio posterior, del tiempo de la conquista, nos deja ver esa capacidad de organización y reclutamiento cuando de realizar grandes obras se trataba. Me refiero a la construcción y posterior botadura de los bergantines españoles que ordenó Hernán Cortés para la toma de Tenochtitlan, en 1521. La construcción se realizó en dos etapas, la primera en Tlaxcala y la segunda en Texcoco, en abril de 1521. La cita de Cortés ilustra perfectamente lo dicho, al describir la técnica y la enorme cantidad de trabajadores del Acolhuacan y de la ciudad de Texcoco que participaron en la apertura de la zanja para conducir por ella los bergantines hasta la laguna y al mencionar también, “una acequia de agua” (posiblemente un conducto de agua para riego),<sup>30</sup> “que iba por cabe los aposentamientos hasta dar a la laguna”, por la cual llegaron “la ligazón<sup>31</sup> y la tablazón de los bergantines”, que probablemente era la acequia del sistema del Tetzcotzinco. Escribió Cortés:

Después de haber dado vueltas a las lagunas, en que tomamos muchos avisos para poner el cerco a Temixtitan por la tierra y por el agua, yo estuve en Tesuico, forneciéndome lo mejor que pude de gente y de armas, y dando prisa en que se acabasen los bergantines y una zanja que se hacía para los llevar por ella hasta la laguna, la cual zanja se comenzó hacer luego que la ligazón y la tablazón de los bergantines se trajeron en una acequia de agua, que iba por cabe los apostamientos hasta dar en la laguna. Y desde donde los bergantines se ligaron y la zanja se comenzó a hacer hay bien media legua hasta la laguna, y en esta obra anduvieron cincuenta días más de ocho mil personas cada día, de los naturales de la provincia de Aculucan y Tesuico, porque la zanja tenía más de dos estados de hondura y otros tantos de anchura, e iba toda chapada y estacada, por manera que el agua que por allí iba la pusieron en el peso de la laguna; de forma que las fustas se podían llevar sin peligro y sin trabajo hasta el agua, que por cierto que fue obra grandísima y mucho para ver (Cortés 2007, 163).

## Las obras de reconfiguración de la tierra y el agua en el Acolhuacan

La obra escrita por Fernando de Alva Ixtlilxóchitl, sin duda, es la que brinda las mejores y más explícitas descripciones sobre las obras de los acueductos, jardines, recreaciones y bosques del *Acolhuacatlalli* emprendidas por Nezahualcóyotl y Nezahualpilli, además de otras vinculadas con sus palacios y los de su padre y de su abuelo Techotlala.

En sus *Obras históricas*, este autor consigna los nombres de los siguientes cinco “bosques”, los tres primeros situados en tierra firme y los otros dos en la laguna de Texcoco: 1. Tetzcutzinco, 2. Quauhyácac, 3. Tzinacanóztoc, 4. Cozcaquauhco y 5. Cuetlachatitlan o Tlatéitec. En la “laguna” estaban dos bosques más: 6. Acatelelco y 7. Tepetzinco.<sup>32</sup> La siguiente cita, si bien algo extensa, recoge la información básica para conocer con cierto detalle el programa de obras:

Demás de los jardines y recreaciones 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, Cuetlachatitlan o Tlatéitec, y los de la laguna Acatelelco y Tepetzinco [...] Estos bosques y jardines estaban adornados de ricos alcázares suntuosamente labrados, con sus fuentes, atarjeas, acequias, estanques, baños y otros laberintos admirables, en los cuales tenía plantadas diversidad de flores y árboles de todas suertes, peregrinos y traídos de partes remotas (Alva Ixtlilxóchitl 1975, t. II, 114).

Además de esos jardines, recreaciones y bosques, el programa de obras incluyó otras cinco “suertes de tierra”, es decir, terrenos agrícolas, situados en Atenco (en el pueblo de Papalotlan), Calpolanpam, Mazaapan y Yahualihcan:

demás de lo referido, tenía señaladas cinco suertes de tierras, las más fértiles que había cerca de la ciudad, en donde por gusto y entretenimiento le hacían sementeras, hallándose al beneficio de ellas personalmente, como era en Atenco que está junto a la laguna en el pueblo de Papalotlan, y en los de Calpolanpam, Mazaapan y Yahualihcan (Alva Ixtlilxóchitl 1975, t. II, 114).

De mucho interés resulta la descripción de Alva Ixtlilxóchitl sobre la forma en que palacios, jardines y bosques eran atendidos por turnos y tandas a cargo de diversos pueblos (Alva Ixtlilxóchitl 1975, t. II, 114).

De la siguiente larga descripción del “bosque” del Tetzcotzinco, el “pequeño Tetzco”, debida igualmente a Alva Ixtlilxóchitl, detallada y hermosa, selecciono únicamente lo relativo al acueducto, “de increíble grandeza”, hecho con “fuertes y altísimas murallas de argamasa”<sup>33</sup> sobre la cual se “hizo una tarjea” para irrigar, y a las otras obras de “pilas, baños y caños”:

De los jardines, el más ameno y de curiosidades fue el bosque de Tetzcotzincó [...] 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, fue menester hacer fuertes y altísimas murallas de argamasa desde unas sierras a otras, de increíble grandeza, sobre la cual hizo una tarjea hasta venir a dar en lo más alto del bosque [...], un poquito más abajo estaban tres albercas de agua, y en la del medio estaban en sus bordos tres ranas esculpidas y labradas en la misma peña, que significaban la gran laguna, y las ranas las cabezas del imperio; y por un lado (que era hacia la parte del norte) otra alberca [...], y por el lado izquierdo que caía hacia la parte del sur estaba la otra alberca [...], y de esta alberca salía un caño de agua que saltando sobre unas peñas salpicaba el agua, que iba a caer en un jardín de todas flores olorosas de tierra caliente, que parecía que llovía con la precipitación y golpe que daba el agua sobre la peña. Tras de este jardín se seguían los baños hechos y labrados de peña viva, que con dividirse en dos baños eran de una pieza; y por aquí se bajaba asimismo por una peña grandísima de unas gradas hechas de la misma peña, tan bien labradas y lisas que parecían espejos [...], luego consecutivamente estaban el alcázar y palacios que el rey tenía en el bosque [...] todo lo demás de este bosque, como dicho tengo, estaba plantado de diversidad de árboles y flores odoríferas; y en ellos diversidad de aves (Alva Ixtlilxóchitl 1975, t. II, 114-116).

De la lectura de esta larga cita, queda más que claro que las monumentales obras para conducir el agua por una “tarjea” (atarjea) hechas en torno al Tetzcotzincó, sirvieron tanto para fines recreativos como para irrigar las terrazas y campos agrícolas de los alrededores y con ello aumentar el potencial agrícola del Acolhuacan, creando una sólida base productiva en su mismo corazón.

Sobre Cuauhyácac, Alva Ixtlilxóchitl sólo se refirió brevemente al que fue el lugar donde existió un segundo acueducto, al abordar la existencia de otros “jardines y recreaciones que tenía el rey Nezahualcoyotzin”, además del Tetzcotzincó, pero sin mencionar su existencia: “el de Quauhyácac, Tzinacanóztoc, Cozcaquauhco y Cuatlachatlán o Tlatéitec” (Alva Ixtlilxóchitl 1975, t. II, 114).

A propósito de estos acueductos nos planteamos la necesidad de conocer un poco más sobre la hidrología del Acolhuacan, previa a las modificaciones de la época de Nezahualcōyotl, pero nos encontramos con que la información es muy escasa en verdad. Sabemos por ejemplo que los “arroyos” que se formaban con el agua de los manantiales nacidos en las montañas de la Sierra de Tlálloc eran estacionales y que fue precisamente esta calidad la que llevó a los soberanos del Acolhuacan a realizar una obra para reunirlos primero y canalizarlos después, con el fin de aumentar el caudal y destinarlo, no para el consumo doméstico como se dice explícitamente en la siguiente cita, sino para irrigar jardines y huertas. Su lectura no deja lugar a dudas de que se trata de la obra del Tetzcotzincó a la que ya nos referimos. La fuente es la “Relación de Texcoco”, escrita por Juan Bautista Pomar en 1582:

Río principal y caudaloso no hay ninguno en esta ciudad ni cerca della, porque, los arroyos de agua que corren por ella, apenas pueden llegar á la laguna en tiempo de seca. [y] aun, para esto, fue menester incorporar y reducir en uno muchas fuentes de sus propios nacimientos, quitándolos de sus cursos y corrientes naturales, recogiendo en caños y acequias que para ello hicieron NEZAHUALCOYOTZIN y NEZAHUALPILTZINTLI, 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 (Pomar 1986, 102).

El mismo Pomar se refirió al acueducto prehispánico del Tetzcotzinco, en pleno funcionamiento más de 60 años después de la conquista, de la siguiente forma: “aunque ahora se sirven della [el agua], en muchas partes de sus riberas, para regadíos de sementeras de maíz y trigo, y en que han hecho los españoles molinos y [ba] tanes” (Pomar 1986, 102). En el Mapa de Patlachiuhqui de 1592 se dibuja este “camino de agua”, cuya glosa, escrita en el espacio de la llanura fluvial, dice: (7) “Este camino de agua pasa por los batanes y molinos y entra luego en el riego y habiendo corrido un trecho se toma y encaña para la ciudad”. Este doble uso explica que se le llame tanto caño como acequia. El documento de procedencia arroja información sobre el trayecto: “su nacimiento, que es más de tres leguas de esta ciudad [...] que el trecho que corre el dicho caño en la falda del dicho cerro, es muy corto y pequeño, porque luego vuelve al río Grande, de donde se vuelve a encañar la dicha agua y traer a dicha ciudad”.<sup>34</sup> Esta descripción retrata fielmente el trayecto dibujado en el Mapa de Patlachiunqui de 1592.

Sabemos también que el “caño y acequia” iba descubierto, y que su agua llegaba a la ciudad de Texcoco, a una fuente, así como al convento o monasterio de los frailes y que servía “para el sustento de todo el pueblo”.<sup>35</sup> En varios pasajes del manuscrito de procedencia del mapa se consigna el nombre de este río como “río Grande”.<sup>36</sup>

### El acueducto de Cuauhyácac

La segunda corriente fluvial del Acolhuacan la consiga Pomar en la relación geográfica de Texcoco de 1582, a la cual y en contraste con la canalizada en el acueducto del Tetzcotzinco, sí llamó “río”, originada en las fuentes de Otlatl hitic y canalizada en el acueducto de Cuauhyácac:

como es del río que viene á esta ciudad<sup>37</sup> de las fuentes de *Otlatl hitic* y de otras sus vecinas, de las montañas y serranía desta ciudad [...], con q[ue], antiguamente, se regaban unas montañuelas y cerros pequeños que llaman Quauhyacatl, que quiere decir “principio de monte”, en donde los señores desta ciudad tenían muchas y diversas plantas de flores, de muchas y varias 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 regalo y beneficio (Pomar 1986, 102).

Tales “montañuelas y cerros pequeños”, están dibujados en el mapa de Patlachiuhcan de 1592, que una glosa identifica como: (8) “Cuauhyacac”, junto a los cuales el río presenta una desviación



artificial en un ángulo agudo muy pronunciado, formando un canal-acueducto recto que está colocado sobre un basamento de piedras careadas, que posiblemente iba sobre un terraplén, hecho con objeto de librar algún desnivel y permitir que el agua corriera por gravedad (un tipo de obra que, por cierto, puede observarse en los restos arqueológicos existentes en el campo, cerca del actual cerro de Purificación). La glosa del mapa dice: (10) “Este camino de agua entra en este canal”, sin dejar lugar a dudas de que se trata de un acueducto.

En el manuscrito del expediente del Mapa de 1592, Pomar se refirió de nueva cuenta al acueducto de Cuauhyácac, cuando abordó el tema de las tierras y del uso del agua del “caño” para el riego de los “camellones” (terrazas de cultivo) hechos en las laderas del cerro Cuauhyácac, las cuales, alegaba, eran de su propiedad. La vinculación entre el acueducto y las terrazas irrigadas hecha por este autor en este pasaje resulta fundamental no sólo para la identificación plena del acueducto de Cuauhyácac, sino para conocer el vínculo entre las terrazas y el riego, por cierto en manos de la nobleza gobernante:

Cuauhyacac, uno de los cuatro cerros contenidos en el dicho mandamiento, es de mi patrimonio y herencia, proindiviso entre mí y los demás herederos de Neçahualpiltzintli, mi abuelo, señor que fue de esta ciudad y sus provincias en tiempo de su gentilidad, y como a Vuestra Merced es notorio por haberlo visto y paseado por su propia persona, el dicho cerro está acamellonado y metido en él un caño de agua a mucha costa y trabajo, con que se riega la mayor parte de él, por haber sido recreación de Neçahualcoyoyotzin, padre del dicho Neçahualpiltzintli, demás que es cosa muy distinta y apartada de los demás cerros en donde el dicho sitio de estancia se pide.<sup>38</sup>

Algo parecido leemos en el interrogatorio diseñado por el mismo Pomar para las diligencias, en el cual se menciona la existencia de unos “paseaderos”, así como de las plantas y arboledas que poblaban aquellos “camellones” o terrazas, vigentes por aquel año de 1592:

II [...] que el cerro de Quauhyacac es cosa conocida por el dicho Juan de Pomar y de los demás herederos de Neçahualpiltzintli, por haberlo sido de Neçahualcoyotzin, su bisabuelo, que fue el que lo acamellonó e hizo paseaderos, y metió el agua con que hoy día se riega mucha parte de él, haciéndole recreación de muchas plantas y arboledas de rosas, flores extrañas o traídas de otras partes, haciéndole coto reservado para sí, como señor que fue de toda esta tierra, y en esta costumbre y posesión le tuvieron los hijos del dicho Neçahualpiltzintli, tíos del dicho Juan de Pomar y hermanos de su madre, doña María Yxtlilzochitl, hija del dicho Neçahualpiltzintli, y al presente por la propia orden han sucedido en él el dicho Juan de Pomar y los demás herederos. Digan, etcétera.<sup>39</sup>

Gracias a estas evidencias documentales, de 1582 y 1592, es posible identificar con certeza y situar el segundo acueducto prehispánico (sin arcos) del Acolhuacan, al que debe denominarse Cuauhyácac, todavía en uso por aquellos años.

A los testimonios anteriores debe sumarse el contenido en los Títulos de Tetzcotzincó, un interesante documento escrito en náhuatl, sin fecha, que también menciona a este acueducto, a propósito de la petición hecha por diversos vasallos, a Nezahualcóyotl sobre el uso del agua: “Monte Quauhyacac. Toda ella [el agua] brota alrededor de la espalda de los cerros en un acueducto” (McAfee y Barlow 1946).<sup>40</sup>

La vigencia de ambos acueductos prehispánicos sin arcos, el del Tetzcotzincó y el de Cuauhyacac, en los años finales del siglo XVI, es algo muy llamativo y sorprendente en verdad.

Conviene referirse a cómo eran los acueductos prehispánicos. Eran estructuras sin arcos, tal como puede apreciarse en las descripciones aquí consignadas y en las cuatro estructuras arqueológicas de los dos acueductos prehispánicos que se conservan en la región de Texcoco. Los ingenieros de aquellos tiempos tuvieron que resolver el problema de cómo pasar el canal de un cerro a otro, enfrentar el desnivel de una barranca o cañada, nivelar una superficie y darle la inclinación necesaria para encauzar el agua por gravedad. La solución fue rellenar con tierra y piedras las barrancas, hondonadas y espacios entre dos cerros, formando así taludes y terraplenes, para colocar el canal en la parte superior, sobre una base para que el agua corriera por gravedad.

Para hacer los canales y parte de las estructuras se utilizaron piedras de basalto (rosa y rojo) y de tezontle (rojo y negro), abundantes en la región. El tezontle (*tezontli*), en bloques o convertido en arena o *tezontlalli*, literalmente “arena de tezontle”, se mezclaba con cal y agua para formar un mortero duro y ligero a la vez. Pomar lo describió como “un género de piedra colorada, esponjosa y liviana [...], la mejor [que] hay en esta tierra para edificar” (Pomar 1986, 50). La presencia del basalto se aprecia claramente en el Mapa de Patlachiuhqui de 1592, en las cimas de varias de las montañas, en especial, las del Cuauhyacac, así como en el Tetzcotzincó, que está casi todo formado con esa piedra. Otra especie de mina se aprecia también claramente. Los canales y la mayoría de las estructuras de los palacios, canales, esculturas y baños del Tetzcotzincó están hechos de esta piedra. En el caso de los canales de los dos tramos de los acueductos de éste y de los dos del acueducto de Cuauhyacac están hechos de bloques de ambos tipos de piedra, recubiertos con estuco para hacerlos impermeables. Así lo apreció Edward Tylor hacia 1861, cuando recorrió el tramo inferior del acueducto del Tetzcotzincó, el que va de los cerros Metecatli al Tetzcotzincó:

No fuimos directamente a Tetzcutzingo mismo, sino a otro cerro que está conectado con él por un acueducto de inmenso tamaño, a lo largo del cual caminamos. En esta parte las montañas son de pórfido y el canal del acueducto está construido principalmente con bloques de ese material, sobre el cual el estuco aplanado con el que una vez se recubrió su interior y exterior, permanece todavía bien conservado. El canal no está montado sobre arcos, sino sobre un talud macizo de ciento cincuenta a doscientos pies de alto y del ancho de una rodada de carruaje (Tylor 1861, 152).<sup>41</sup>

## Conclusiones

Por último cabe resaltar, más que concluir, el hecho de que ambos acueductos prehispánicos seguían funcionando hasta los años finales del siglo XVI. Desconocemos su destino posterior hasta los estudios antropológicos realizados primero por **Palerm y Wolf hacia 1955**<sup>42</sup> y, posteriormente, por diversos antropólogos formados en la licenciatura y el posgrado de la Universidad Iberoamericana,<sup>43</sup> así como por Parsons<sup>44</sup> y Doolittle,<sup>45</sup> muestran el uso continuado de la irrigación por los campesinos de diversos poblados de la región. Queda por conocer lo ocurrido en los periodos novohispano e independiente a partir del siglo XVII, con la formación y expansión de las haciendas y hasta la revolución mexicana.

En diversos recorridos de campo hechos en los años recientes para conocer los acueductos con mayor profundidad, combinados con la observación de fotografías satelitales (*Google earth*) hemos podido identificar los restos de los dos acueductos prehispánicos, el del Tetzcotzinco, una zona arqueológica custodiada por el Instituto Nacional de Antropología e Historia, y el Cuauhyácac, conocido en la época moderna como Purificación-Amanalco. Ninguno de los dos lleva agua.

Del acueducto del Tetzcotzinco existen los restos materiales de dos tramos: el del curso superior, identificado por algunos autores con el poblado actual de San Pablo Ixayoc, que tiene un talud que mide 271.37 m, que sirve para unir dos cerros. Por su parte el tramo inferior va del cerro Tetzcotzinco al cerro Metecatl y mide 199 m (corresponde a la zona arqueológica). Ninguno de los dos lleva agua.

Del acueducto del Cuauhyácac, situado al norte del anterior, se conservan también dos tramos. Actualmente está asociado con los poblados de San Jerónimo Amanalco, San Joaquín Coapango y La Purificación. Tiene dos tramos: el del curso superior está cerca del poblado de Santa Catarina del Monte y no sirvió (como el anterior) para unir dos cerros, sino para nivelar la falda de uno de ellos para suavizar su declive. En la actualidad un camino de terracería lo rompe por el noroeste. Desde este último punto hasta su parte más noroeste, mide 469.52 m. Por su parte, el tramo del curso inferior tampoco une dos cerros, sino que el terreno se niveló para que el agua corriera por gravedad a una velocidad controlada o, en otras palabras, la superficie del suelo se niveló con un terraplén para dar un curso adecuado al agua. Mide casi 774 m de longitud.

## Fuentes

Archivo General de la Nación, México, Tierras.

## Bibliografía

ACUÑA, René. 1986. "Prólogo". En *Relaciones geográficas del siglo XVI: México*. Tomo Tercero. Vol. 8, ed. René Acuña, 33-36. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

ALDANA MARTÍNEZ, Gerardo. 1994. *San Pablo Ixayoc: un caso de proletarización incompleto*. Colección Tepetlaostoc 4. México: Universidad Iberoamericana.

ALVA IXTLILXÓCHITL, Fernando de. 1975. *Obras históricas*. 2 Tomos. Edición, estudio introductorio y apéndice documental por Edmundo O'Gorman. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas.

ARMILLAS, Pedro. 1993. "Jardines en los pantanos". En *La agricultura chinampera. Compilación histórica*, ed. Teresa Rojas Rabiela, 179-201. México: Universidad Autónoma Chapingo.

BENTON, Bradley. 2017. *The Lords of Texcoco. The Transformation of Indigenous Rule in Postconquest Central Mexico*. Cambridge: Cambridge University Press.

CHIMALPAHIN, Francisco de San Antón Muñón. 1965. *Relaciones originales de Chalco Amaquemecan*. Paleografía, traducción y glosa de Silvia Rendón. México: Fondo de Cultura Económica.

*Códice Chimalpopoca. Anales de Cuauhtitlan y Leyenda de los soles*. 1992. Traducción por Primo Feliciano Velázquez. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

*Códice de Tepetlaostoc (Códice Kingsborough)*. 1994. Estudio de Perla Valle. Toluca: El Colegio Mexiquense.

CORTÉS, Hernán. 2007. *Cartas de relación*. México: Porrúa.

COVARRUBIAS, Sebastián de. 1984. *Tesoro de la lengua castellana o española* [1610]. Madrid: Ediciones Turner.

*Diccionario de autoridades*. 1990. Madrid: Editorial Gredos.

DOOLITTLE, William E. 2004. *Canales de riego en el México prehistórico. La secuencia del cambio tecnológico*. México: Universidad Autónoma Chapingo.

*El Mapa de Oztotícpac y el Fragmento Humboldt núm. 6*. 2016. Estudio introductorio por Xavier Noguez. Zinacantepec: El Colegio Mexiquense.

- ENNIS MCMILLAN, Michael C. 2001. *La Purificación Tepetitla: agua potable y cambio social en el Sotomonte*. Colección Tepetlaostoc 7. México: Universidad Iberoamericana, Centro de Agua, Archivo Histórico del Agua.
- GÓMEZ SAHAGÚN, Lucila. 1992. *San Miguel Tlaixapan: cultivo tradicional de la flor*. Colección Tepetlaostoc 1. México: Universidad Iberoamericana.
- GONZÁLEZ RODRIGO, José. 1993. *Santa Catarina del Monte: bosques y hongos*. Colección Tepetlaostoc 3. México: Universidad Iberoamericana.
- JOHNSON, Benjamin D. 2017. *Pueblos within Pueblos. Tlaxilacalli Communities in Acolhuacan, Mexico, ca. 1272-1692*. Boulder: University of Colorado.
- LEE, Jongsoo y Galen BROKAW, eds. 2014. *Texcoco. Prehispanic and Colonial Perspectives* Boulder: University Press of Colorado.
- LESBRE, Patrick. 2014. *La construcción del pasado indígena de Tezcoco. De Nezahualcóyotl a Alva Ixtlilxóchitl*, trad. Mario Zamudio Vega. México: Secretaría de Cultura, Instituto Nacional de Antropología e Historia, El Colegio de Michoacán, Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos.
- MARTÍNEZ, José Luis. 1973. *Nezahualcóyotl. Vida y obra*. México: Fondo de Cultura Económica.
- MCAFEE, Byron y Robert H. BARLOW. 1946. "The Titles of Tetzcotzincó (Santa María Nativitas)". *Tlalocan* II(2): 110-127.
- MEDINA, Miguel Á. 1997. *Arte y estética de el Tetzcotzincó. Arquitectura de paisaje en la época de Netzahualcoyotl*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- PALERM, Ángel. 1973. *Obras hidráulicas prehispánicas en el valle de México*. México: Secretaría de Educación Pública, Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- PALERM, Ángel y Eric WOLF. 1955. "Agricultura de riego en el viejo señorío del Acolhuacan". En *Agricultura y civilización en Mesoamérica*, ed. Ángel Palerm y Eric Wolf, 128-148. México: SepSetentas.
- PALERM VIQUEIRA, Jacinta. 1993. *Santa María Tecuanulco: floricultores y músicos*. Colección Tepetlaostoc 2. México: Universidad, Iberoamericana.
- PARSONS, Jeffrey R. 1993. "El papel de la agricultura chinampera en el abastecimiento de alimentos de la Tenochtitlan azteca". En *La agricultura chinampera. Compilación histórica*, ed. Teresa Rojas Rabiela, 271-299. México: Universidad Autónoma Chapingo.
- 2002. "Ingeniería hidráulica prehispánica en Acolhuacan". *Arqueología Mexicana* X(58): 57-59.



- POMAR, Juan Bautista. 1986. "Relación de Tezcoco". En *Relaciones geográficas del siglo XVI: México*. Tomo Tercero. Vol. 8, ed. René Acuña, 23-113. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- RAMÍREZ, Fausto. 2017. *Jose María Velasco, pintor de paisajes*. México: Fondo de Cultura Económica, Universidad Nacional Autónoma de México,
- ROBELO, Cecilio A. 1908. *Diccionario de pesas y medidas mexicanas antiguas y modernas y de su conversión para uso de los comerciantes y familias*. Cuernavaca: Imprenta "Cuauhnahuac",
- RODRÍGUEZ ROJO, Alma Rosa. 1995. *San Juan Tezontla, lucha por el agua*. Colección Tepetlaostoc 6. México: Universidad Iberoamericana,
- ROJAS RABIELA, Teresa. 1984. "El tributo en trabajo en la construcción de las obras públicas en México-Tenochtitlan". En *El modo de producción tributario en Mesoamérica*, ed. Alfredo Barrera, 51-75. Mérida: Escuela de Ciencias Antropológicas,
- SOKOLOVSKY, Jay. 1995. *San Jerónimo Amanalco: un pueblo en transición*. Colección Tepetlaostoc 5. México: Universidad Iberoamericana.
- TORQUEMADA, fray Juan de. 1969. *Monarquía Indiana*. Edición facsimilar de la de 1723. México: Editorial Porrúa.
- TYLOR, Edward B. 1861. *Anahuac. Mexico and the Mexicans Ancient and Modern*. Londres: Longmans, Green, Reader and Dyer.
- WILLIAMS, Barbara J. y Frederic HICKS. 2011. *El Códice Vergara. Edición facsimilar con comentario: pintura indígena de casas, campos y organización social de Tepetlaostoc a mediados del siglo XVI*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Apoyo al Desarrollo de Archivos y Bibliotecas de México.
- WILLIAMS, Barbara J. y H. R. HARVEY. 1997. *Codice de Santa María Asunción. Facsimile and Commentary: Households and Lands in Sixteenth-Century Tepetlaostoc*. Salt Lake City: University of Utah Press.

#### Notas

1 El presente trabajo forma parte del proyecto "Cartografía novohispana de tradición indígena" financiado por el Fondo SEP-Conacyt, con número de registro 258831. Agradezco el apoyo de Elsa L. Rea López y Mercedes Ortega Cástulo en las tareas de paleografía, así como a Ignacio Gutiérrez Ruvalcaba por su colaboración en el trabajo de campo.

2 El mapa se encuentra en la f. 153. El nombre del mapa y la fecha, [1591], se le asignaron en el *Catálogo de ilustraciones del Archivo General de la Nación* (México: **Archivo General de la Nación**, en adelante AGN 1980, t. 4, 128). La ficha completa es la siguiente: 1890. Patlachihuiqui

y Moyotepec; Texcoco. Edo. de México. [1591]. Anónimo. No indica escala. 30 x 43 cm. 978/0526. Por mi parte considero más adecuado asignarle la misma fecha que las diligencias, es decir, 1592.

3 **AGN**, Tierras, vol. 2726, exp. 8, f. 103 (f. 99). “Diligencias hechas por mandamiento del Ilustrísimo Virrey de esta Nueva España, a pedimento de Pedro Mexía de Bocanegra, sobre un sitio de estancia y tres caballerías de tierra en términos de la ciudad de Tezcuco. Va en ciento cincuenta y cuatro hojas”. En todas las siguientes referencias que hago a este expediente no repetiré el título debido a que se trata del mismo documento, además de que pongo las dos numeraciones que éste presenta.

4 Información que consta en la declaración de una tía de Pomar, en el manuscrito que acompaña al mapa: **AGN**, Tierras, vol. 2726, exp. 8, f. 136v (f. 132v).

5 De esta materia se ha ocupado Benton (2017).

6 El número que antecede a esta cita corresponde al señalado en el Mapa de 1592 (mapa 2), sistema que utilizaré en adelante para identificar sus elementos.

7 **AGN**, Tierras, vol. 2726, exp. 8, f. 140 (f. 136).

8 **AGN**, Tierras, vol. 2726, exp. 8, f. 104 (f. 99v).

9 **AGN**, Tierras, vol. 2726, exp. 8, f. 106 (f. 102).

10 **AGN**, Tierras, vol. 2726, exp. 8, f. 115v (f. 114v).

11 Otro testigo dice: “pastorías de ovejas con majadas y dormideras” (**AGN**, Tierras, vol. 2726, exp. 8, f. 119-f. 115).

12 **AGN**, Tierras, vol. 2726, exp. 8, f. 118-118v (f. 114-114v).

13 **AGN**, Tierras, vol. 2726, exp. 8, f. 114v-115 (f. 110v-11).

14 **AGN**, Tierras, vol. 2726, exp. 8, f. 127 (f. 123).

15 **AGN**, Tierras, vol. 2726, exp. 8, f. 132 (f. 128).

16 **AGN**, Tierras, vol. 2726, exp. 8, f. 133 (f. 129).

17 La relación entre los varios códigos de Tepetlaoztoc y sus posibles fechas puede consultarse en Williams y Harvey (1997, 1-7).

18 *El Mapa de Oztotícpac y el Fragmento Humboldt núm. 6*, estudio introductorio de Xavier Noguez (2016).

- 19 *Códice de Tepetlaoztoc (Códice Kingsborough)*, Estudio de Perla Valle (1994).
- 20 El fragmento catastral de la Colección Ramírez se encuentra en Williams y Hicks (2011, 97-100).
- 21 El manuscrito del expediente agrega lo siguiente sobre esta medida: “pasos de los de Salomón, de a cinco tercias, cada paso de vara ha de medir las tercias”, AGN, Tierras, vol. 2726, f. 107 (f. 103).
- 22 Acolmiztli Nezahualcóyotl nació en Texcoco el 28 de abril de 1402; gobernó 41 de sus 71 años, mientras Nezahualpilli nació hacia 1465, vivió 44 años y gobernó hasta poco antes del arribo de los españoles. José Luis Martínez (1972, 11 y 57).
- 23 Pomar en su “Relación de Texcoco”, de 1582, describió a Cuauhyácac, de la siguiente manera: “en esta ciudad y su comarca no hay cosa notable ni de admiración salvo las grutas y cuevas que en muchas partes de ella hay, especialmente las de *Quauhyacac*, media legua desta ciudad hacia la montaña, que son tan grandes y capaces, q [ue] pueden vivir en ellas doscientos hombres. Y así, la [s] tuvieron por casa y asiento principal los SEÑORES CHICHIMECAS, antecesores de los reyes desta ciudad” (Pomar 1986, 104). En otra parte esta “Relación” se describen “unas montañuelas y cerros pequeños que llaman Quauhyacatl, que quiere decir “principios de monte” (Pomar 1986, 102) Según mi interpretación, los que en estas citas parecen dos lugares, en realidad eran uno solo. En el manuscrito y el mapa de Patlachihuiqui de 1592 se refieren siempre a Cuahyacac como uno de los cerros.
- 24 El manuscrito de procedencia registra las siguientes “caserías de indios” o “barrios”: Apantzingo, San Juan Olapan y Chimalpa, situadas en “unas partes y otras” de los cerros.
- 25 AGN, Tierras, vol. 2726, exp. 8, f. 103 (f. 99v).
- 26 Este autor vivió de 1578? a 1650, de acuerdo con Edmundo O’Gorman (Alva Ixtlilxóchitl 1975, t. I, 17).
- 27 El Acolhuacan ha sido objeto de numerosos estudios y registros en el curso de los siglos XIX y XX, entre los que sobresalen, en el siglo XIX, la obra de Edward B. Tylor (1861) y el óleo de José María Velasco (baño de Nezahualcóyotl en Tescotzinco (sic), 1878, en *Fausto Ramírez* (2017, 56). En el siglo XX, los estudios de Ángel Palerm y Eric Wolf (1955); Jeffrey R. Parsons (2002); Miguel Á. Medina (1997) y William E. Doolittle (2004).
- 28 Pedro Armillas (1971); Ángel Palerm (1973); Jeffrey R. Parsons (1993).
- 29 Traducción directa, cortesía de Luis Reyes García.
- 30 *Acequia*: es nombre arábigo, y vale regadera, conducto de agua descubierto quasi *zaquia*, abrevadero o çanja, por donde pasa el agua para regar o moler (*Covarrubias* 1984).

31 Ligazón: “Se llama en la Náutica todos los maderos sobre que se fundan los costados del baxel”. *Diccionario de autoridades* (1990).

32 Ambos sitios lacustres están registrados en el *Mapa de Upsala* de ca.1550, donde se observa un cuadrángulo de color azul cerca de la orilla de la laguna de Texcoco, con árboles en la orilla poniente, que identifiqué como Acatetelco, en realidad un gran espejo de agua que funcionaba como vaso regulador para evitar que el agua llegara a la laguna y dañara a Tenochtitlan. A este inmenso depósito cuadrangular también llegaban, canalizados, los ríos Teotihuacan y Tepetlaoztoc. En el mapa vemos así mismo a Tepetzinco, el mayor de los dos islotes situados en la laguna grande, en la parte correspondiente a Texcoco, más tarde llamado Peñón Nuevo o de los Baños. Aparecen también el cerro y el acueducto del Tetzcotzinco, cuya agua desembocaba en la laguna. Otros dos lugares, situados al poniente y norte de la ciudad de Texcoco no los identifiqué, si bien pueden ser algunos de los citados por Alva Ixtlilxóchitl (Tzinacanoztoc, Cozcaquauhco o Cuatlachtitlan y Tlatéitit). Uno está al norte del canal del famoso acueducto y se compone de un cuadrángulo con casas y árboles en medio (probablemente ahuehuetes) y el otro se sitúa más al norte y poniente, muy cerca de la orilla del lago, integrado por un caserío circular alrededor de una arboleda.

33 “Argamassa. Compuesto o mezcla de cal, arena y guijas con que se hacen las paredes, para que las piedras y ladrillos assienten mas blandamente, y se unan con mas tenacidad”. *Diccionario de Autoridades*.

34 *AGN*, Tierras, vol. 2726, exp. 8, f. 118 (f. 114). En otra parte de este documentos se vuelve a nombrar “río Grande” a esta corriente (f. 118v-f. 114v).

35 *AGN*, Tierras, vol. 2726, exp. 8, f. 107 (f. 103).

36 *AGN*, Tierras, vol. 2726, exp. 8, f. 118v (f. 114v).

37 La afirmación de que el agua de este acueducto de Cuauhyácac llegaba a la ciudad (de Texcoco) es una pista importante para conocer su trayecto puesto que ni el Mapa de 1592 ni otras fuentes lo mencionan más allá de las terrazas de aquellos cerros.

38 *AGN*, Tierras, vol. 2726, exp. 8, f. 132 (f. 128).

39 *AGN*, Tierras, vol. 2726, exp. 8, f. 140 (f. 136).

40 Traducción tomada de Jeffrey R. Parsons (2002, 58).

41 Traducción tomada de Palerm y Wolf (1955, 128).

42 “Agricultura de riego”.

43 Varios de estos estudios se publicaron en la Colección Tepetlaoztoc de la Universidad Iberoamericana, como los siguientes: Jay Sokolovsky (San Jerónimo Amanalco), Jacinta

Palerm Viqueira (Santa María Tecuanulco), Michael C. Ennis McMillan (La Purificación Tepetitla), Lucila Gómez Sahagún (San Miguel Tlaixpan), José González Rodrigo (Santa Catarina del Monte), Alma Rosa Rodríguez Rojo (San Juan Tezontla) y Gerardo Aldana Martínez (San Pablo Ixayoc).

44 Parsons (2002).

45 Doolittle (2004).

### **Teresa Rojas Rabiela**

Etnohistoriadora, egresada de la Escuela Nacional de Antropología e Historia, con doctorado en Ciencias Sociales por la Universidad Iberoamericana. Investigadora del Ciesas, especialista en historia de la tecnología agrícola e hidráulica y de la organización del trabajo durante el periodo prehispánico tardío y novohispano temprano, así como en el estudio de la fotografía histórica del mundo rural y de indígenas y campesinos mexicanos. Ha publicado libros, capítulos y artículos sobre estos temas, así como promovido y dirigido las colecciones Historia de los Pueblos Indígenas de México, Colección Agraria y Tecnologías Tradicionales Utilitarias de México. Ha dirigido tesis de los tres niveles, dictado cátedra, coordinado proyectos colectivos y participado en comisiones académicas y editoriales en el Ciesas y en otras instituciones e instancias. Entre sus publicaciones destacan los libros: *Las siembras de ayer. La agricultura indígena del siglo XV*; *La cosecha del agua en la Cuenca de México*; *Cultura hidráulica y simbolismo mesoamericano del agua en el México prehispánico* (con José Luis Martínez y Daniel Murillo Licea); *Cien ventanas a los paisajes de antaño: fotografías del campo mexicano de hace un siglo* (con Ignacio Gutiérrez Ruvalcaba); *Letras y huellas del maíz: del siglo XVI a 1914* (con Ignacio Gutiérrez Ruvalcaba); *Corridos, trovas y bolas de la región de Amecameca-Cuautla. Colección de don Miguelito Salomón* (con Guillermo Bonfil Batalla y Ricardo Pérez Montfort), *Catálogo de la Colección de Antropología del Museo Nacional (1895)* (con Ignacio Gutiérrez Ruvalcaba) y *Las presas efímeras mexicanas, del pasado y del presente* (con Ignacio Gutiérrez Ruvalcaba).