

Zempoala y su acueducto

Texto

Carmen Lorenzo Monterrubio
Antonio Lorenzo Monterrubio

Ilustraciones

Adalid Villegas Gómez



Zempoala y su acueducto



Instituto de Artes

Área Académica de Artes Visuales



CONSEJO
EDITORIAL

La publicación de este libro se financió con recursos del Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa (PFCE) 2016.

Zempoala y su acueducto

Texto

Carmen Lorenzo Monterrubio

Antonio Lorenzo Monterrubio

Ilustraciones

Adalid Villegas Gómez



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

Pachuca de Soto, Hidalgo, México

2022

Adolfo Pontigo Loyola
Rector

Octavio Castillo Acosta
Secretario General

Marco Antonio Alfaro Morales
Coordinador de la División de Extensión de la Cultura

Erika Liliana Villanueva Concha
Directora del Instituto de Artes

Fondo Editorial

Asael Ortiz Lazcano
Director de Ediciones y Publicaciones

Joselito Medina Marín
Subdirector de Ediciones y Publicaciones

Primera edición electrónica: 2022

D.R. © UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
Abasolo 600, Col. Centro, Pachuca de Soto, Hidalgo, México, C.P. 42000
Dirección electrónica: editor@uaeh.edu.mx

El contenido y el tratamiento de los trabajos que componen este libro son responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente el punto de vista de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

ISBN: 978-607-482-691-3

Esta obra está autorizada bajo la licencia internacional Creative Commons Reconocimiento – No Comercial – Sin Obra Derivada (by-nc-nd) No se permite un uso comercial de la obra original ni la generación de obras derivadas. Para ver una copia de la licencia, visite <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>.



Introducción

Este libro presenta brevemente la hazaña lograda por cientos de indígenas que participaron en la construcción del acueducto de Zempoala, bajo la dirección del fraile Francisco de Tembleque, entre los años 1555 y 1572. Empleando técnicas antiguas lograron levantar imponentes arquerías y conducir el agua por canales subterráneos (*apantle*) para llevar el preciado líquido de los manantiales del cerro Tecajete a Otumba. Sirvan el texto y los dibujos como reconocimiento a su labor.

Me llamo José Tecpatl y nací en el pueblo de Zempoala en el año yei tochtli, en un día chicuace tecpatl, que recuerda al cuchillo de pedernal, y de ahí viene mi segundo nombre.¹

¹ Nuestro personaje José Tecpatl nació en el año 1535, por lo que en el momento de la narración cuenta con veinte años aproximadamente.



Cuentan los ancianos que en la antigüedad los chichimecas venidos del norte comenzaron a establecer cercos de caza. Los abuelos de mis abuelos recordaban que debían mandar tributo a los de Texcoco y, después de que se unieron con los indios de Tlaxcopan y Tenochtitlan, tuvieron que darles maíz, frijol, ropa, trajes para guerreros, escudos y mantas blancas tejidas.



Con la llegada de los hombres blancos cambió la forma de vida de nuestros antepasados. La conquista fue cruel y hubo muchas muertes de indígenas.



Los que llegaron derribaron nuestros ídolos y nuestras antiguas iglesias, construyeron otras nuevas para adorar y venerar a santos y vírgenes e hicieron que nos bautizáramos, aunque todavía algunos de nosotros continuamos realizando cultos a nuestras propias deidades a escondidas: a nuestro Padre-Sol y a nuestra Madre-Luna, a las estrellas y a la fertilidad de la tierra.



Muchos pueblos desaparecieron por la guerra o por las enfermedades; otros tuvieron que moverse y congregarse para recibir la enseñanza de la nueva religión.



Los españoles también impusieron sus propios tributos, que en muchos casos eran excesivos, y hubo que trabajarles sus tierras. Se llamaron a sí mismos “encomenderos”. En Zempoala el primer encomendero fue Juan Pérez de la Gama, quien renunció a sus derechos en favor del licenciado Rodrigo de Sandoval, y ahora su hijo, Hernando Sánchez de Sandoval, es quien posee la encomienda.



Zempoala es un pequeño pueblo con abundante agua y cada familia cultiva su propia milpa. El mercado, que aquí se hace cada 20 días, es muy importante ya que viene gente de toda la región y de otras provincias a vender sus productos; es prácticamente un día de fiesta en el que participa toda la comunidad. Podemos comprar de todo: mantas de algodón, ixtle, toda clase de animales y *amates* para pintar nuestros códices.



Vivo con mi padre, quien se dedica a labrar la tierra y a vender maíz y frijol. A partir de que se conquistó esta tierra, tiene la obligación de dar al recaudador de tributos cierta cantidad de lo que cosecha, por lo que vivimos con muy poco, pero nunca nos falta comida. Mi madre se encarga de tejer mantas, recolectar plantas, preparar los alimentos y cuidar a mi hermano pequeño.



Desde niño he aprendido a labrar la piedra. El oficio de lapidario me lo enseñó el hermano de mi padre, quien murió hace cuatro años por una tos muy fuerte. A partir de entonces, el taller yo lo dirijo, ya que él no se casó ni tuvo hijos. El trabajo que realizo consiste en localizar la cantera y extraer bloques de piedra que luego se transportan al taller para ser labrados y sirven sobre todo en la construcción de iglesias, puentes y caminos. Los religiosos y las autoridades son los que pagan estos trabajos.

Se necesita conocer bien la piedra para lograr un buen tallado y además ser diestro en desbastar, esquinar y hender la cuña. No cualquier cantera sirve, depende de la dureza, el color y las vetas de cada piedra para saber si es buena para trabajar. Lo caliente y lo frío de sus caras también ayuda para saber en qué dirección debe golpearse con la piedra para que no se rompa. La experiencia me ha enseñado a esculpir la piedra artificiosamente.



Hace unos meses llegó al pueblo un fraile que dijo llamarse Francisco de Tembleque, profeso conventual del monasterio del señor San Francisco del pueblo de Otumba. Es un hombre delgado y desgarbado, con el pelo rapado y nariz prominente, tiene la cara quemada por el sol, llagas en los pies de tanto andar y con tan mal aliento, que a media legua se sabía que venía. Mandó llamar a las autoridades españolas y a los indios para tratar de solucionar el problema del agua del pueblo de Otumba.



Otumba se ubica en el Camino Real y es paso obligado para aquellos que van a México, Veracruz y las minas de Pachuca, que hace muy poco empezaron a ser explotadas y son cada vez más productivas. Es así como el tránsito de personas va en aumento y es necesario no solo abastecerles de agua pura y comida, sino también adecuar caminos y puentes para el paso de carretas y animales de carga.

Fueron los bueyes y las vacas de estos viajeros, más los ganados que ya estaban en los campos, los que contaminaron el agua de los jagüeyes, por los que los de Otumba, al beber esta, se enfermaron gravemente. Esta situación empeoró por no llover, entonces los indios tuvieron que ir por el preciado líquido al pueblo de San Juan, a dos leguas de distancia. Vi como hasta los niños y las mujeres recorrían el terreno con grandes penas, acarreado a cuestas el agua de cada día.



Según lo que he sabido, el fraile ya había hablado antes con la gente de Texcoco y de Tepeapulco, que se negaron a ceder o a vender el agua a los de Otumba, por lo que llegó a Zempoala apurado en resolver la grave falta de agua. Es que aún entre nosotros los indios hay muchas envidias. Los manantiales ubicados en la falda del cerro Tecajete, cercanos a mi pueblo de Zempoala, fueron considerados muy pronto. Los más ancianos recuerdan que de estos ojitos siempre ha brotado mucha agua, todas las temporadas, y nunca se han secado.



Los de Otumba ofrecieron pagar por el agua de Zempoala 20 pesos de oro común por cada año, además ellos tendrían que poner la mayoría de los trabajadores y el material de construcción, como basalto y cal. Debido a esto, y a que una ramificación de la obra iba al tianguis de Zempoala, las autoridades accedieron de buena manera venderles agua. No solo los de Zempoala, sino también los de Tlaquilpa y las mejores tierras de la región se verán beneficiados por tener este líquido. Entre las partes se hizo un contrato.



Enseguida los de Otumba se organizaron para pagar tan costosa obra. Compran algodón que reparten entre las casas, las mujeres se encargan de tejer mantas para después venderlas y con el dinero que se junta compran materiales para la construcción, como la cal. Yo conozco algunas de estas familias.



El fraile Tembleque pidió a su majestad el rey que liberara a los de Otumba de pagar el tributo de 2,500 pesos de *tepuzque*² que cada año le tenían que dar.

Debido a la buena fama de mi trabajo, de inmediato fui llamado para participar en el tallado de las piedras que se piensa usar para levantar los arcos que llevarán el agua a Otumba. Otros compañeros canteros también participaron en esta gran faena.

² *Tepuzque*: pesos de oro de baja ley, con excesiva liga de cobre.



Las autoridades se encontraban incrédulas al iniciar la obra, ya que pensaban que Otumba se encontraba en un nivel de terreno más alto con relación a Zempoala. Por esto, un día llegó el alcalde mayor don Juan Caballero para hablar con el fraile y convencerlo de que sus esfuerzos eran inútiles. Tembleque siempre se hacía acompañar por un feo gato pardo que lo seguía a donde fuera. En esa ocasión, el gato llevaba, como de costumbre, un conejo que había cazado para su dueño, pero al ver que era necesario otro, el fraile le pidió que cazara uno más y poco tiempo después el gato apareció con su presa. El alcalde mayor vio en esto una señal divina y no tuvo más dudas, por lo que permitió al fraile continuar su obra.



Una vez que se logró el acuerdo entre los de Otumba y los de Zempoala, además de los otros pueblos por los que pasaría el acueducto, iniciaron los trabajos de construcción a partir de los manantiales del cerro Tecajete, como ya dije.



Se trabajó con expertos artesanos alfareros que elaboraron el *apantle* o canal de agua, que unas veces iba abajo del terreno y otras sobresalía en las arquerías. En algunos tramos el líquido corre por unas secciones en “U” y en otros por un tubo que se va traslapando con otro. Cuando el cauce del agua lo permitía, simplemente se aplanaba el caño o *apantle*, bruñéndolo con cal, arena, tezontle y baba de nopal. El trabajo diario requirió entre 300 y 400 indígenas, la mayoría nahuas de Otumba, aunque también había otomíes y nahuas de Zempoala, entre artesanos, albañiles, canteros y lapidarios, todos expertos en su oficio.



Entre Santa Inés y Tepeyahualco se comenzó a levantar la arquería principal con una caja distribuidora en cada uno de sus extremos. Entre cada arco se edificaron muros de adobe para hacer la cimbra y construir los arcos mayores. En parte también fueron ocupados los bosques cercanos a la región, como la Sierra de las Navajas, para hacer andamios y cimbras, muy necesarios para llegar a las partes altas. Este tramo tardó cinco años en terminarse.



Se trabaja desde el amanecer hasta el atardecer y, en ocasiones, hasta bien entrada la noche, por lo que se necesitan antorchas y la resina de pino de ocote, de la serranía de la que hablé. Se han construido pequeñas casas temporales cercanas a la obra para el descanso y la distracción de los trabajadores, al igual que comederos, en los que se reparte en tandas la comida que cocinan las mujeres de la región. El fraile tiene su casita aparte para organizar la labor diaria y recibir a visitantes, así como un pequeño oratorio.



A veces le toca a mi madre ayudar en la labor de la cocina, por lo que aprovecho la ocasión para estar un rato con ella y con mi hermanito, a quien llevo a recorrer el tramo ya construido. Noto su asombro al ver la altura que van alcanzando los arcos mayores.



El trabajo se organiza por *tequio* o trabajo comunal, en el que cada comunidad aporta cierta cantidad de hombres para un número determinado de jornadas. En este caso, el trabajo es remunerado y es pagado por la gente de Otumba.

El fraile piensa que el trabajo durará 17 años para concluir el acueducto, que deberá tener una extensión de 44 kilómetros y 832 metros, con tres arquerías. Según lo oí decir, el costo total de la construcción será de 20,000 pesos, gran cantidad de dinero que invertirá el pueblo de Otumba para hacer realidad su sueño de tener agua.



La construcción se hace con técnicas antiguas que nos enseñaron los antepasados, es decir, mampostería en la que se colocan las piedras con argamasa. Al momento de construir las arquerías, los artesanos dibujan y graban glifos en los muros y al interior de los arcos; estos glifos indican nuestra propia visión del mundo.



No hemos olvidado por completo nuestras antiguas creencias, a pesar de que los frailes nos han sermoneado. La vida es dada por el sol, la luna nos ofrece mantenimientos y las estrellas, en su paso por el cielo, nos enseñan el orden del universo.

En la arquería de Tepeyahualco todos los dibujos miran hacia el poniente, que representa la casa, lo femenino y la pureza. Es el color blanco, de ahí que todos estén pintados con cal.

El lugar donde el sol se mete es la morada de *Quetzalcóatl*, que simboliza la luz, la sabiduría, la moralidad y la belleza. Como Venus, trae fertilidad y cosecha. Muchos de los glifos representan esta deidad, o bien, sus atributos, como el *yopitzontli* o tocado cónico.



Los dibujos se vinculan a la fertilidad de la tierra, como ofrenda a los dioses de la naturaleza para que nos den agua y mantenimientos y nos permitan continuar viviendo. Contrario a la vida, se presenta la muerte en la divinidad de *Mictlantecuhtli*, el señor de la región de los muertos.

El cultivo del maguey y la extracción del aguamiel han sido parte importante en nuestra vida cotidiana; la Madre-Luna nos provee de este líquido para elaborar pulque, la bebida de los dioses.



Por ello muchos de estos glifos son un recordatorio de nosotros mismos, para que perdure lo que somos en la memoria de nuestros hijos y nietos. Nosotros, los constructores, estamos muy orgullosos de esta obra y algo nos dice que va a durar largo tiempo y que servirá a muchos de los que vivirán en estas tierras.



Para leer más:

- Ballesteros G., Víctor M., “Síntesis Histórica” en *Zempoala. Monografías del Estado de Hidalgo 1*, Universidad Autónoma de Hidalgo, Bravo, H. (coord.), Dirección de Investigación Científica y Tecnológica, Pachuca, Hgo., México, 1990, pp. 13 - 47.
- Galarza J., *Estudios de escritura indígena tradicional azteca-náhuatl*, Archivo General de la Nación, CEMCA, Col. Manuscritos Indígenas Tradicionales, México, 1979.
- Garibay K., Ángel Ma., “Glifos en los arcos de Otumba” en *Figuras y Episodios de la Historia de México. El Padre Tembleque*, Octaviano Valdés, Editorial Jus, No. 98, 2ª edición, México, 1961.
- Lorenzo A., Lorenzo C. y Vergara A., *Catálogo del Patrimonio Cultural del Estado de Hidalgo. Región 1. Tomo 2*, Consejo Estatal para la Cultura y las Artes de Hidalgo, Gobierno del Estado de Hidalgo, México, 1998.
- Lorenzo C., Lorenzo A., *Zempoala. Veinte días*. Gobierno del Estado de Hidalgo, México, 2012.
- Martí S., “Simbolismo de los colores, deidades, números y rumbos” en *Estudios de Cultura Náhuatl 2*, Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM, México, 1960, pp. 93 - 127.
- Musset A., “El acueducto de Zempoala. Las respuestas de fray Francisco de Tembleque” en: *Historias 19*, Dirección de Estudios Históricos, INAH, México, 1988, pp. 81-96.
- “Relación de Cempoala, Epazoyuca y Tetliztaca” en *Relaciones geográficas del siglo XVI: México*, Edición de René Acuña, Tomo 1, Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM, México, 1985, pp. 67-93.

Zempoala y su acueducto

se diseñó en formato electrónico en la Dirección de Ediciones y Publicaciones con el apoyo de la Imprenta Universitaria y la Dirección de Tecnologías Web y Webometría de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, en el mes de julio de 2022.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DEL ESTADO DE HIDALGO



CONSEJO
EDITORIAL



www.uaeh.edu.mx